Rok XXXVIII. Kraków, 29 Lipca 1899. Nr. 30.

Redakcya: Przy ulicy Basztowej Nr. 4.

Administracya: Podwale L. 9.

Expedycya miejscowa: w księgarni p. St. Krzyżanowskiego, Rynek główny, 36.

Ogłoszenia przyjmują: w Krakowie Administracya a w Paryżu p. Adam 38, rue de Varenne 38.

PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH KRAKOWSKIEGO i GALICYJSKIEGO

wychodzi co Sobota.

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

Przedpłatę przyjmują: Administracya i księgarnia p. Krzyżanowskiego w Krakowie, nadto w Niemczech, Król. Polskiem i Rosyi urzędy pocztowe, w Warszawie księgarnia pp. Gebethnera i Wolffa, Księgarnia Wendego i Spółki, w Paryżu p. Adam 38, rue de Varenne 38, w Nowym Jorku Dr. Bronisław Grabowicz 137. Clinton and 180 Broome Streets.

Rękopisy zwracają się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia.

Jeden numer osobno kosztuje 20 centów.

Przedpłata wynosi:

Rocznie:	w Austryi 8 złr. 80 ct.	w Król. Polskiem i Ces. Ros. 6 rsr.	w Niemczech 14 mk.	we Francyi 24 fr.
Półrocznie:	„ 4 „ 40 „	„ „ 3 „	„ 7 „	„ 12 „
Kwartalnie:	„ 2 „ 20 „	„ „ $1\frac{1}{2}$ „	„ $3\frac{1}{2}$ „	„ 6 „

Treść:

Rok XXXVIII. Kraków, 29 Lipca 1899. Nr. 30.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego.

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

I. Z Zakładu fizyologicznego Uniwersytetu lwowskiego.

O sztucznie wywołanej ślepocie barw.

Podał
Prof. Dr. A. Beck.

W lecie roku zeszłego przypadkowo zauważyłem, że wskutek czytania przy silnem oświetleniu słonecznem wystąpiła u mnie utrata zdolności odróżniania barwy czerwonej, tak, że wszystkie przedmioty czerwone wydawały mi się brunatnymi lub czarnymi. Stan ten, — typowa ślepota barwy czerwonej, — trwał kilka minut i ustąpił miejsca zupełnie prawidłowemu poczuciu barw.

O ile z dostępnej mi literatury mogłem się przekonać, zjawiska podobnego nikt do najnowszych czasów nie opisał, aż niedawno, na ostatnim Zjeździe fizyologów w Cambridge, jak o tem dowiedziałem się dopiero ze sprawozdania umieszczonego w Nrze z 13 maja 1899 *Centralblatt für Physiologie*, przedstawił Burch[1]) wyniki swoich badań nad czasową ślepotą barw, wywołaną intenzywnem oświetleniem oka światłem jednobarwnem. Doświadczenia moje, pod względem przeprowadzenia, różnią się zupełnie od podanych przez Burcha, a mimo to wyniki nasze częściowo się schodzą. Burch mianowicie wprowadzał zapomocą soczewki jednokolorowe silne światło do oka tak długo, aż wywołał w ten sposób ślepotę barwy odpowiedniej, badał następnie u tych osób, jakie barwy widma w ten sposób oślepione oko jeszcze odróżniało. Badania te, które zdaniem Burcha potwierdzają teoryę widzenia barw Joung-Helmholtza, doprowadziły go do przyjęcia oprócz znanych trzech pierwiastków siatkówki, jeszcze czwartego rodzaju pierwiastka, mianowicie wrażliwego na barwę niebieską.

Doświadczenia swoje urządzałem w następujący sposób: Osoba badana (najczęściej moja osoba, prócz tego pp. asystenci, lekarze, słuchacze medycyny) wpatrywała się przez pewien określony czas w biały lub zadrukowany papier (czytała), oświetlony światłem słonecznem. Po upływie oznaczonej chwili, która trwała od 10 sekund do 4 minut, wyjątkowo i dłużej, podawano osobie badanej karton biały, szary lub czarny, na którym były naklejone jednakiej wielkości krążki papieru różnokolorowego, najczęściej w następujących barwach: indigo, żółty, pąsowy, niebieski, fiołkowy, czerwony, jasnoniebieski, jasnozielony, oliwkowy, brunatny. Osoba, na której doświadczenie wykonywano, natychmiast dyktowała do protokółu barwy krążków, jak one się jej przedstawiały. Oznaczanie tych barw odbywało się jużto przy oświetleniu zwykłem światłem dziennem (w cieniu), już też przy świetle słonecznem, t. j. przy temsamem świetle, przy którem wpatrywano się w papier biały, a powtarzano to oznaczanie barw co kilkadziesiąt sekund aż do zniknięcia wywołanych chwilowem rażeniem zmian w odróżnianiu barw.

Inne sposoby oznaczania ślepoty barw, n. p. przez dobieranie kolorowych włóczek lub rysowanie różnobarwnymi ołówkami, nie nadawały się do tych celów. Po kilku próbach musiałem je zastąpić opisanym tu sposobem, a to dlatego, że wymagają stosunkowo wiele czasu. Nasze zaś doświadczenia musiały być wykonywane szybko, albowiem sztucznie wywołana ślepota barw trwa tylko krótki czas i ustępuje nieraz już w ciągu pierwszego jej badania.

Opisane doświadczenia dowiodły, że po dłuższem wpatrywaniu się w płaszczyznę białą, która odbija silne światło, następuje na czas jakiś utrata poczucia barw: przedewszystkiem czerwonej i zielonej. Papierki czerwone wydają się brunatnymi, ciemnobrunatnymi, lub czarnymi, zależy to od nasycenia, czyli od domieszki barwy białej lub żółtej; barwa zaś zielona uważana jest za szarą lub czarną. Papierki, posiadające barwę mięszaną, w której skład wchodzi czerwona lub zielona, wydają nam się również w odpowiedni sposób zmienionymi. Jeżeli wpatrywanie się w płaszczyznę silnie oświetloną nie trwało zbyt długo, średnio nie więcej niż dwie do trzech minut, to poczucie barw niebieskiej, żółtej i fioletowej pozostało nienaruszonem, a przynajmniej mało co zmienionem. Długość czasu, potrzebnego do wywołania ślepoty barwy zielonej i czerwonej, nie da się ściśle określić, albowiem zależy od pewnych właściwości osobniczych badanej osoby, a także od siły światła słonecznego, które wszak zmienne jest w różnych porach dnia i roku.

Uderzającem przytem było, że ten sztucznie wywołany daltonizm ujawnia się tylko wobec przedmiotów barwnych wtedy, gdy one znajdują się w słabszem oświetleniu niż to, przy którem wywołano ślepotę barw. W oświetleniu słonecznem bowiem barwy krążków przedstawiają się dla oka „znużonego“ takiemi samemi, jak przed wywołaniem „znużenia“. Toteż gdy z miejsca, które słońce oświetla, przenosimy kolejno papierki czerwone lub zielone w miejsca ocienione, raz widzimy je we właściwej barwie, drugi raz wydają nam się czarnymi, względnie brunatnymi. W ten sposób jesteśmy sami w stanie ocenić, jakim zmianom uległ nasz sąd o barwie przedmiotów.

Rzecz prosta, że można także i w inny sposób porównywać wrażenia barwy, otrzymane w czasie takiego sztucznie wywołanego daltonizmu, z wrażeniami, które w prawidłowych warunkach dane barwy wywołują. Cel ten osiągnąłem mianowicie w ten sposób, że na czas wpatrywania się w pła-

[1]) *An account of the Proceedings of the fourth International Physiological Congress held at Cambridge, England. Journal of Physiology XXIII Supplement pag. 26. On temporary Colour Blindness.*

szczyznę silnie oświetloną zawiązywałem jedno oko. W tych razach ślepota barw występowała tylko w oku, które wpatrywało się było w płaszczyznę silnie oświetloną, podczas gdy drugie oko, które przez cały ten czas było zakryte, zachowało prawidłową zdolność odróżniania barw. Zasłaniając następnie podczas oglądania papierków barwnych już to jedno, już też drugie oko, można najdokładniej samemu oceniać rodzaj i stopień ślepoty, wywołanej w znużonem oku, oraz obserwować, w jaki sposób zmiany przez oślepienie wywołane stopniowo ustępują.

Ażeby dokładniej określić, które proste barwy oko, w opisany sposób zmienione, przestało odróżniać, względnie w jakim stopniu widzi je słabiej, ustawiałem oko takie przed spektroskopem i obserwowałem, jak przedstawia mu się widmo światła białego. Okazało się przy tem, że w tym okresie, w którym wystąpiła była ślepota barw czerwonej i zielonej dla przedmiotów nieoświetlonych wprost słońcem, była także w widmie barwa czerwona niewidoczna lub znacznie skrócona; w miejscu barwy czerwonej widać było pomarańczową. Zielonej barwy oko dichromatyczne albo nie widziało wcale tak, że niebieska w miejscu, odpowiadającem długości fali koło 510 λ przechodzi odrazu w żółtą, w innych razach zielona była bardzo słabo widoczna. Widmo i od strony fioletowej było nieco skrócone, sięgało bowiem do 420 lub nawet tylko 430 λ, gdy nieznużone oko widziało dość wyraźnie fioletowem miejsce, odpowiadające mniejwięcej 400 λ.

Ślepota barw sztucznie wywołana trwa jakiś czas, najczęściej kilka minut. Trwanie jej zależy od siły oświetlenia, które ślepotę wywołało i od tego, jak długo wpatrywaliśmy się w silnie oświetloną płaszczyznę, a zatem także od stopnia wywołanej ślepoty. Im ona była wybitniejszą, silniejszą, tem dłużej też się utrzymuje, tem trudniej ustępuje. Nie ustępuje jednak odrazu, lecz powoli i stopniowo i w okresie znikania tych skutków rażenia można obserwować, jak przedmioty czerwone, które wydawały nam się brunatnymi lub czarnymi, coraz więcej okazują domieszki barwy czerwonej lub zielonej, aż w końcu przybierają w naszych oczach właściwe sobie zabarwienie.

Fakt, że wskutek rażenia oka światłem białem, a zatem złożonem z promieni o różnej długości fali, występuje utrata zdolności odróżniania promieni o pewnych tylko długościach fali, t. j. dających zwykle wrażenie barwy zielonej i czerwonej, mógłby znaleść wytłómaczenie już w różnej jasności i przewadze pewnych promieni nad innymi w świetle słonecznem. Jednakże możnaby też przyjąć, że pierwiastki siatkówki (teorya J o u n g - H e l m h o l t z a), wrażliwe na promienie zielone i czerwone, łatwiej się nużą, niż pierwiastki wrażliwe na barwę fioletową. Ażeby tę sprawę wyjaśnić, starałem się — o ile to możebne — uczynić jasność (siłę światła) promieni czerwonych i zielonych, odbitych przez płaszczyznę, równą jasności promieni niebieskich. W tym celu osoba, na której doświadczenie wykonywano, wpatrywała się w płaszczyznę nie białą, lecz niebieską, albo też w białą płaszczyznę przez szkła niebieskie. Widmo *(spectrum)* emisyjne użytego w tych razach papieru niebieskiego, oświetlonego światłem słonecznem, różni się od widma emisyjnego białego papieru brakiem barwy żółtej, jakoteż zgaszeniem pewnej części promieni czerwonych i zielonych, tak, że barwy zielona i czerwona wydają się jakby za mgłą. Widmo absorbcyjne zaś użytego przezemnie szkła niebieskiego jest nieco tylko skrócone od strony czerwonej i okazuje trzy smugi ciemne: w czerwonem od 688 do 648 λ, w pomarańczowem od 617 do 589 λ i w zielonem od 574 do 532 λ.

Jak widzimy, zarówno promienie odbite od płaszczyzny niebieskiej, jak i promienie odbite od papieru białego, a przepuszczone przez używane do tych doświadczeń szkło niebieskie, gasiły część promieni czerwonych i zielonych, przez co jasność tych kolorów albo nie była większą, albo może mniejszą, niż innych.

Patrząc tedy przez owo szkło niebieskie na białą płaszczyznę, lub wpatrując się w wspomniany papier niebieski, promieniami słońca oświetlony, zauważyłem wogóle, że ślepota barwy występywała znacznie później, niż przez wpatrywanie się w płaszczyznę białą, co tłómaczy się oczywiście mniejszą jasnością płaszczyzny świecącej. Jednakże w tych przypadkach, w których po dłuższem wpatrywaniu udało się wywołać ślepotę barw, przedewszystkiem znikała i tym razem wrażliwość na barwę zieloną i czerwoną, a następnie dopiero i w słabszym stopniu występowała ślepota barwy niebieskiej lub innych.

Wynika z tego oczywiście, że przyczyna zjawiska, spostrzeganego po wpatrywaniu się w światło białe, jest najprawdopodobniej niejednakowa wrażliwość, a raczej nierówna łatwość nużenia się rozmaitych pierwiastków siatkówki.

Pytanie, które z wspomnianych dwóch rodzajów pierwiastków pierwej się nużą i później wracają do normy, czyli jaka ślepota pierwej występuje i dłużej się utrzymuje: barwy czerwonej czy zielonej, nie da się na podstawie moich doświadczeń ogólnie rozstrzygnąć. Pod tym względem bowiem zachodzą widocznie osobnicze różnice. U większości osób przezemnie badanych zjawia się pierwej ślepota barwy czerwonej, niż zielonej, jakkolwiek u niektórych z nich zielona przed czerwoną wydaje się już zmienioną; u innych potrzeba do zniesienia wrażliwości na barwę czerwoną dłuższego lub silniejszego znużenia, niż do wywołania ślepoty barwy zielonej.

Najczęściej ślepota tej barwy dłużej się utrzymuje, której poczucie wcześniej znikło, ale i to nie jest regułą, spostrzegamy bowiem, acz rzadko, że n. p. zjawiła się utrata zdolności widzenia barwy zielonej prędzej, niż czerwonej, ale za to ustąpiła przed zniknięciem ślepoty barwy czerwonej.

Jak już wyżej wspomniałem, zjawisko utraty zdolności widzenia barw zauważamy tylko wtedy, gdy skierujemy oko, które wpatrywało się dłuższy czas w silne światło („w słońcu“), na przedmioty barwne słabiej oświetlone („w cieniu“); możemy zaś odróżnić jeszcze wtenczas barwę tych przedmiotów, gdy je silnie oświetlimy (n. p. gdy je oglądamy w świetle słonecznem). Nie mamy zatem tu do czynienia z zupełną utratą zdolności odróżniania barw, ze ślepotą absolutną barwy czerwonej i zielonej, ale z upośledzeniem tej zdolności. Pierwiastki siatkówki, przystosowane do silnego oświetlenia, stają się mniej pobudliwe dla słabszego oświetlenia, a cierpią tu w pierwszym rzędzie pierwiastki wrażliwe na barwę czerwoną i zieloną. Okoliczność, że ta ślepota barw sztucznie wywołana występuje tylko przy słabszem oświetleniu, zdaje się tłómaczyć, dlaczego zjawisko to nie zwróciło na siebie dostatecznej uwagi, gdyż trzeba bądź co bądź niezwykłego przypadku, aby wpatrując się przez czas jakiś na przedmioty bardzo silnie oświetlone, bezpośrednio potem oglądać barwne przedmioty słabiej oświetlone.

Niewątpliwie i tej okoliczności przypisać należy to, iż Mosso[1]) w ciągu swoich badań zjawisk życiowych u ludzi, przebywających na wysokich górach, w których zwracał także uwagę, czy zdolność widzenia barw nie zostaje upośledzoną przez znużenie całego ciała lub przez znużenie oka, doszedł pod tym względem do ujemnego wyniku. Nawet po najsilniejszem rażeniu, wywołanem przez światło odbite od pól śnieżnych, nie tracił Mosso poczucia barw. Wydawały mu się one tylko ciemniejszemi, co potwierdzają moje doświadczenia, a najbardziej zajmującem jest to, że barwę czerwoną widział Mosso nawet w okresie najsilniejszego znużenia.

Przypuszczać muszę, że Mosso badał u siebie i innych zdolność odróżniania barw przy tem samem intenzywnem oświetleniu, które ewentualnie mogło wywołać ślepotę barw dla słabszego oświetlenia.

Muszę jednakże dodać, że nawet wśród intenzywnego oświetlenia znajdowałem pewne upośledzenie widzenia barw, powstałe przez znużenie oka długiem wpatrywaniem się w jasną płaszczyznę. Wszystkie barwy w świetle słonecznem wydają się, jak Mosso zauważył, wogóle ciemniejszemi, a nadto po znacznem bardzo znużeniu, wywołanem długiem wpatrywaniem się, traci się zdolność widzenia barwy zielonej nawet i w słońcu. Inne barwy zawsze jeszcze odróżnić jesteśmy w stanie, chyba że są same przez się bardzo ciemne. I tak papierki ciemno-czerwone lub nawet ciemno-fiołkowe wydają się w tym razie nawet w słońcu prawie czarnymi. Dzieje się to jednak tylko wtedy, gdy znużenie oka doprowadzimy do granic wogóle możliwych, w których jeszcze jesteśmy w stanie pokonać przykre uczucie, jakie wywołuje długie oślepianie oka silnem światłem.

W stanie tak silnego znużenia oka, gdy i w słońcu, t. j. przy silnem oświetleniu, nie odróżniamy dobrze, lub nawet wcale, barwy czerwonej i zielonej, w tym okresie występuje w słabszem oświetleniu także ślepota i innych barw oprócz czerwonej i zielonej. Barwy ciemne, mocno nasycone, jak fiołkowa, niebieska, wydają się tak jak czerwona i zielona czarnemi; żółta wydaje się szarą lub koloru „cielesnego", a pomarańczowa jasno-brunatną. Cała ta część otoczenia, która nie jest oświetlona słońcem, czyni wrażenie ciemno kopiowanej fotografii.

Stan ten trwa bardzo krótko, a oko znów zaczyna rozpoznawać przedewszystkiem barwę niebieską i fioletową, następnie żółtą, czerwoną, w końcu zieloną. Kolor zielony najdłużej wydaje się zmienionym, a liście drzew i trawa nawet w słońcu mają odcień żółty tak, że letni krajobraz przemienia się dla ócz badanego w jesienny.

Wysnuwanie z opisanych spostrzeżeń wniosku, któryby kazał nam się przychylić więcej do jednej z istniejących teoryj widzenia barw, czy do teoryi Jounga czy Heringa, byłoby może za śmiałe.

Występowanie szczególne ślepoty barwy czerwonej i zielonej, podobnie jak występuje ona u dichromatów naturalnych, przemawiałoby na pozór za teoryą Heringa, według której barwy zielona i czerwona wpływają na jedne i te same piarwiastki siatkówki, a jakość wrażenia zależy od rodzaju i skutku zadrażnienia, t. j. czy wywoła ono asymilacyę czy dysymilacyę. Z drugiej jednak strony trudnoby było wyobrazić sobie, w jaki sposób upośledzenie lub zniesienie funkcyi tych pierwiastków objawiać by się mogło równoczesnem ustaniem zarówno asymilacyi, jak i dysymilacyi, tak, że oko traci zdolność widzenia i barwy zielonej i czerwonej. Albowiem czy wyczerpanie tych pierwiastków pociągnęłoby za sobą trwanie przez czas jakiś dysymilacyi, czy przeciwnie wzmożenie asymilacyi, wynikiem tego byłoby widzenie jednej z wymienionych barw, a utrata poczucia drugiej.

Wszelako zauważyć muszę, że objawów wywołanych przez wpatrywanie się w białą, silnie oświetloną płaszczyznę, jakkolwiek polegają one na utracie zdolności widzenia jednej lub dwóch tylko barw, nie można identyfikować ze znużeniem pewnych pierwiastków siatkówki, podobnem do tego, jakie powstaje przez wpatrywanie się w przedmiot jednobarwny. Albowiem nie zauważyłem w doświadczeniach swoich występowania powidoków barwnych, ani ujemnych, ani dodatnich. Mimo utraty zdolności widzenia samej tylko barwy czerwonej przedmioty białe nie wydawały się ani czerwonymi, ani zielonymi, jakbyśmy tego spodziewać się mogli, gdyby tylko pierwiastki, wrażliwe na barwę czerwoną lub zieloną, były znużone. Pod tym względem zjawisko spostrzegane przezemnie można rzeczywiście uważać za ślepotę barw, analogiczną do naturalnej dichromazyi. I naturalni dichromaci, którzy nie odczuwają barw zielonej lub czerwonej, podobnie jak ludzie ze sztucznie wywołaną ślepotą barw, widzą białe przedmioty białymi, a nie w dopełniającej barwie, mimo braku jednej barwy.

Wychodząc z tego założenia, uważam opisane doświadczenia za ważne z tej przyczyny, że umożebniają nam podmiotowe ocenienie tego, jak dichromatom właściwie przedstawiają się barwa czerwona i zielona, których oni nie widzą takiemi jak ludzie, którzy nie są dotknięci ślepotą barw. Dotychczas bowiem wnioski o tem można było wysnuwać jedynie tylko na podstawie rzadkich bardzo obserwacyj, tyczących się ludzi, ktorzy dotknięci ślepotą barw na jednem tylko oku, mogli porównywać wrażenia otrzymane okiem dichromatycznem z wrażeniami, których dostarczało patrzenie okiem trichromatycznem. Będąc obecnie w stanie wywołać u siebie samego dichromazyę, może każdy z łatwością śledzić u siebie podmiotowe wrażenia, jakich dostarcza taki stan.

II. **Z pracpwni chemicznej kliniki Prof. Dra A. Gluzińskiego we Lwowie.**

Przemiana materyi w czterech przypadkach ciężkiej niedokrewności.

Podał
Dr. W. Moraczewski.

Chociaż obraz kliniczny niedokrewności złośliwej *(anaemia perniciosa)* bywa rozmaity, a przyczyny, wywołujące ciężkie zaburzenia we krwi, różne być mogą, to przecież wolno pewne postacie niedokrewności nazwać mianem niedokrewności złośliwej i odgraniczyć je dość wyraźnie od postaci innych. Nie wszyscy godzą się na to, aby niedokrewność tylko wtedy nazywać zgubną, gdy prowadzi do zgonu, bo znane są przypadki, w których bardzo ciężka niedokre-

[1]) A. Mosso. *Der Mensch in den Hochalpen* Leipzig, 1899 str. 41

wność wyleczyć się dała, a mniej ciężka kończyła się śmiercią. Rozmaite sposoby odróżniania, wprowadzane przez badaczów krwi, zawiodły nasze oczekiwania; ani rozmaitość ciałek czerwonych (poikilocytoza), ani obecność we krwi ciałek olbrzymich (megaloblasty), ani liczba ciałek jądra zawierających nie dała pewnego kryteryum. Co więcej, wszelka ciężka niedokrewność, spowodowana bądź to przez zaburzenia w przewodzie pokarmowym, bądź przez nowotwór albo czerwie, może wywołać zmiany we krwi, które radzibyśmy zarezerwować tylko dla niedokrewności złośliwej.

Wszystko to, co wyżej mówimy, wyraził i uzasadnił Krokiewicz w czerwcowym zeszycie *Przeglądu lekarskiego*.

Ponieważ w danym przypadku zajmowało nas zachowanie się ustroju raczej ze stanowiska ekonomiczno-fizyologicznego, niż z klinicznego, zatem pozostawiając bez krytyki zdania o dokładnem określeniu niedokrewności, uważaliśmy taką niedokrewność za złośliwą, która wykazywała przebarwienie ciałek czerwonych, rozmaitość ciałek, ciałka jądrzaste, dalej taką, w której ilość hemoglobiny wynosiła około 20%; a ilość ciałek krwi około jednego miliona.

Zbytecznem byłoby dodawać, że nie lekceważyliśmy objawów klinicznych. Kto zna przemianę materyi, temu nie trzeba dowodzić, jaką olbrzymią zmianę wywołać mogą zaburzenia w przewodzie pokarmowym, brak łaknienia i t. p.

Stanowisko nasze, jako chemika, pozwalało nam tylko, nie wchodząc zbytecznie w powody choroby, badać ustrój, który miał taki, a nie inny skład krwi i dochodzić, czy ten skład krwi sam przez się warunkuje pewne zmiany w przemianie materyi, czy też nie.

Zbyt wiele z doświadczeń takich spodziewać się nie można. Metody nasze są bardzo pierwotne i nie pozwalają nam np. odróżnić azotu wydzielonego z kałem od azotu nie wchłonionego. Azot wydzielony może być azotem żółci i azotem nabłonków. Pierwszy ma prawo być wziętym w rachubę przemiany materyi, drugi nie; a przecież podziału tego robić nie możemy. Dałem próbkę trudności napotykanych. Gdybyż choć wyniki były nie dwuznaczne. Ale nadmierne wydzielanie azotu spotykamy w tak licznych przypadkach, że samo oznaczenie azotu żadnych wskazówek nam nie daje. Czasem nawet chlorki i fosfor, skombinowane z oznaczaniem azotu, wątpliwości tych nie usuną. I dopiero oznaczenie innych składników, jak siarka, wapno, rzuca światło na rodzaj procesu, czasem dopiero całość pozwala nam orzec coś stanowczego.

Ponieważ zajmowaliśmy się dawniej przemianą materyi w bladaczce i w raku i pewne wyraźne różnice w zachowaniu się chlorków zauważyć się dały, sądziliśmy przeto, że zbadanie niedokrewności w tym samym kierunku zapełni lukę w naszych doświadczeniach i jednocześnie przyczynić się zdoła do charakterystyki tej zagadkowej choroby.

Przypadki, z których zdać sprawę zamierzamy, były spostrzegane w klinice prof. Gluzińskiego, któremu należy się serdeczne podziękowanie za wskazówki i pomoc, ułatwiającą doświadczenia nasze na każdym kroku. Asystent kliniki Dr. J. Marischler wziął na siebie część doświadczeń i jako główny wspólnik naszej pracy przyczynił się do rozszerzenia naszych badań i uzupełnienia szczegółów, których wykonanie przechodziłoby siły jednego pracownika. Metody badania, dotyczące zarówno podawawania pokarmów, jak i analizy w najobszerniejszym zakresie, zgadzały się we wszystkich szczegółach z poprzednio przez nas używanemi i wielokrotnie opisanemi. *(Arch. Virchowa, Zeitschrift für klin. Med. etc.).*

Przypadek pierwszy dotyczył kobiety 35-letniej, która od dłuższego czasu cierpiała na zaburzenia w przewodzie pokarmowym. W czasie naszych doświadczeń wykazywała wysoki stopień niedokrewności, 27% hemoglobiny, 1,000.000 ciałek czerwonych, 6900 ciałek białych, z których 39% neutrofilowych, 55% limfocytów, 5% eozynochłonnych. Sok żołądkowy oddziaływał obojętnie i nie trawił za dodaniem kwasu solnego. W narządach zmian żadnych nie było. Chora po kilku tygodniach opuściła klinikę i zmarła w szpitalu.

Przemiana materyi, którą przez dni osiem badano na chorej, wykazała następujące szczegóły: W pierwszym okresie badania przy pożywieniu złożonem z mleka, kakao, rosołu i bułki, zawierającem 4·2 grm. azotu, 0·9 grm. chloru, 1 grm. fosforu i 0·7 grm. wapna, chora wydzielała 7 grm. azotu, 1 grm. chloru, 1·3 grm. fosforu, 1·1 grm. wapna. Zatem traciła 2·8 grm. N, 0·1 grm. Cl, 0·3 grm. P, 0·4 grm. Ca, — albo w odsetkach spożytego przeszło 60% N, 11% Cl, 30% F, 60% Ca.

Z zestawienia tego wynika, że najwięcej traciła azotu i wapna, a najmniej chloru. Jeżeli rozważymy, że na 100 grm. azotu w pożywieniu przypadało 20 grm. chloru, 25 grm. fosforu i 17 grm. wapna, a w wydzielinach na 100 grm. N — 14 grm. Cl, 19 grm. P i 16 grm. Ca, to przekonamy się, że wapno prawie na równi z azotem wydzielane było, że natomiast chlorki bardzo wyraźnie były zatrzymywane.

Drugi okres trwał dni cztery. Pożywienie zawierało 6·3 grm. N, 1·4 grm. Cl, 1·3 grm. P, 1·2 grm. Ca. Chloru wydzielała przeciętnie: 6·6 grm. N, 1 grm. Cl, 1·4 grm. P, 0·9 grm. Ca.

Wydzielała zatem nadmiernie azot i fosfor, zatrzymywała zaś wapno i chlor. — 0·3 grm. azotu odpowiadają 5% N spożytego, 36% spożytego chloru uległo zatrzymaniu, 9% spożytego fosforu straciła chora, zatrzymała 20% spożytego wapna. Ponieważ w pożywieniu przypadało na 100 grm. N 22 grm. Cl, 21 grm. P, 19 grm. Ca, a w wydzielinach na 100 N — 15 grm. Cl, 22 grm. P. 14 grm. Ca, zatem w drugim okresie wapno uległo zatrzymaniu, wprawdzie nie tak znacznemu jak chlor, ale w każdym razie dość wyraźnemu.

Cały ten przypadek, z którego podaliśmy przeciętne liczby, wykazuje bardzo wyraźne zatrzymanie chloru; zatrzymanie to występuje w obu okresach. Nadmierne wydzielanie azotu i fosforu również jest stałym objawem, natomiast wapno, bardzo obficie wydzielane w pierwszym okresie, uległo nieznacznemu zatrzymaniu w drugim. W pierwszym okresie chora traciła stosunkowo dużo azotu, w drugim przy zmianie dyety i powiększeniu ilości azotu w pożywieniu o niecałe 2 gramy strata azotu stała się nieznaczna, możnaby mówić o równowadze azotowej. Świadczy to o bardzo niewielkiej potrzebie ustroju, skoro dwa gramy azotu już wystarczały na pokrycie potrzeb. Ponieważ chora dręczona była przez cały czas doświadczeń przez biegunkę, więc nie zawsze udawało się oddzielać mocz od kału. Tym sposobem pozbawieni byliśmy możności orzeczenia czegokolwiek o sprawności i chłonieniu w jelitach.

W drugim przypadku mieliśmy do czynienia z chorym, którego przeszłość wykazywała ciężkie zaburzenia żołądkowe. Stan obecny nie przedstawiał żadnych zmian w narządach wewnętrznych, oprócz braku kwasu solnego w żołądku. Hemoglobiny było 19% do 24%, liczba ciałek czerwonych 950.000 — 1,075.000, białych 7500 — 3280, przeważały limfocyty 74 — 79%, jednojądrzastych dużych było 2%, jednojądrzastych małych 16 — 14%, eozynochłonnych 4 — 2%. Ciepłota i tętno były zawsze prawidłowe. Mocz nie zawierał ani białka, ani cukru.

Pod wpływem dyety stan chorego znacznie się polepszył. Chociaż w początku badania ilość barwnika krwi była niższa, niż w poprzednim przypadku, jednak chory wyzdrowiał.

Badanie przemiany materyi odbywało się w początku choroby, kiedy krew wykazywała poikilocytozę, a hemoglobina wahała się między 19 — 20%.

Pożywienie składało się w pierwszym okresie z 6·74 grm. azotu, 3·85 grm. chloru, 1·55 grm. fosforu, 1·07 grm. wapna i 0·68 siarki, w tym czasie chory wydzielał: 8·72 grm. N, 4·82 grm. chloru, 1·71 grm. P, 1·74 grm. Ca 0·521 grm. S., zatem tracił 2 grm. N, 1 grm. Cl, 0·20 grm., P, 0·7 grm. Ca, a zatrzymywał 0·14 grm. siarki dziennie (liczby przeciętne).

Wynosi to w procentach pożywienia stratę: 30% N, 25% Cl, 12% P, i 40% Ca, oraz zysk 20% siarki. Jeżeli na 100 grm. N w pożywieniu przypadało 58 grm. chloru, 22 grm. fosforu, 16 grm. wapna, 10 grm. siarki, a w wydzielinach na 100 grm. N, — 53 grm. chloru, 19 grm. fosforu, 20 grm. wapna i 6 grm. siarki, to widocznie chory tracił przeważnie wapno i azot, a stosunkowo skąpo wydzielał chlorki, fosfor i siarkę.

Kał w tym przypadku był stały i zawierał prawidłową ilość azotu, 1·6 grm. na dzień [1]).

W drugim okresie podnieśliśmy pożywienie na 9·87 grm. N, 5·04 grm. Cl, 1·95 grm. P, 1·22 grm. Ca, 0·937 grm. siarki, wydzielanie było w tym czasie: 9·08 grm. N, 3·96 grm. Cl, 1·84 grm. P, 1·26 grm. Ca, 0·67 grm. S., zatem wszystkie składniki prócz wapna uległy zatrzymaniu. Dodajmy, że kał był w tym okresie uboższy trochę w azot, niż dawniej, że wykazywał zresztą prawidłowe stosunki [2]), prócz niezwykle wielkiej ilości wapna, które powinno dwa razy więcej wynosić, niż ilość fosforu, wynosi zaś w tym przypadku 2·5 i 4 razy tyle.

W odsetkach pożywienia zatrzymywanie wyraża się jak następuje: 0·8 grm. N, czyli 9%, 1·1 grm. chloru, czyli 22%, 0·1 grm. P, czyli 5%, 0·3 grm. siarki, czyli 30%, oraz stratę 0·04 grm. wapna, czyli 3%.

Już z tych zestawień widać, że wapno obficiej było wydzielane, a natomiast najsilniejszemu zatrzymaniu uległy chlorki. Jeżeli zważymy, że na 100 grm. N w pożywieniu przypadało 52 grm. Cl, 19 P, 12 Ca i 9 S, a w wydzielaniu 44 grm. Cl, 20 grm. P, 14 Ca i 7 S, to z liczb powyższych jeszcze wyraźniej widać zatrzymywanie chlorków, oraz nadmierne wydzielanie wapna.

[1]) 1·61 grm. N, 0·18 grm. Cl, 0·73 grm. P, 1·67 grm. Ca, 0·011 grm. S.

[2]) 0·86 grm. N, 0·2 grm. Cl, 0·285 grm. P, 1·215 grm. Ca, 0·066 grm. S.

W tymże przypadku badaliśmy wydzielanie siarki, przyczem oznaczaliśmy zarówno ogólną siarkę, to jest siarkę mineralną, siarkę związaną z ciałami aromatycznemi i siarkę tak zwaną nieutlenioną, albo organiczną (Salkowski, Savelieff, Rudenko, Tschernischew, Jawsin, Müller, Benedikt, Schmidt etc.). Doszliśmy do wyników następujących: Zamiast prawidłowych 14% nieutlenionej siarki znaleźliśmy 20%, zgodnie z twierdzeniem innych autorów. Natomiast siarka związana z ciałami aromatycznemi wynosiła 5%, zatem nie przekraczała liczby prawidłowej, albo nawet jej nie dosięgała. Nie zgadza się to z wynikami badań Pinzaniego i Locherta, a tłómaczy się dobrym stanem trawienia jelitowego w naszym przypadku.

Pomiędzy pierwszym a drugim przypadkiem spostrzegamy pewne podobieństwo. Azot bardzo łatwo ulega zatrzymaniu, jeżeli ilość w pokarmach podnieść nawet nieznacznie; chlorki wogóle wydzielają się skąpo, bez względu na zawartość w pożywieniu; fosfor podobnież; wapno natomiast wydziela się obficie, bez względu na ilość w pożywieniu podaną. Jeżeli mówimy „bez względu“, to mamy na myśli stosunek wapna do azotu w żywności i w wydzielinach.

Przypadek trzeci dotyczył chorej, która cierpiała od wielu lat na nieżyt żołądka i kiszek. W okresie badania sok żołądkowy oddziaływał obojętnie i nie trawił nawet po dodaniu kwasu solnego. Chora miała biegunkę i skarżyła się na osłabienie ogólne. Badanie narządów nie wykazało nic patologicznego, oprócz typowych zmian, wynikających z niedokrewności. Ilość hemoglobiny 34%, ciałek czerwonych 1,648.000, białych 3600, przyczem 32% neutrofilowych, 4% dużych limfocytów, 59% małych limfocytów, 3% eozynochłonnych, 1·5% myelocytów. Ciepłota i tętno prawidłowe. Mocz zawierał ślad białka. Badanie nasze rozdzieliliśmy na trzy okresy. W pierwszym badaliśmy przemianę materyi przy ułożonej z góry dyecie; w drugim podawaliśmy fosforan wapniowy przy tej samej dyecie; w trzecim badaliśmy skutek leczenia solami wapniowemi.

Kał był zbierany osobno z każdego okresu i badany na zawartość nas obchodzących składników.

W pierwszym okresie chora przyjmowała w pokarmach 9·97 N, 2·99 grm. Cl, 1·62 grm. P, 0·53 grm. Ca; wydzielała zaś 9·05 N, 2·15 Cl, 1·36 P, 0·09 grm. Ca, [przyczem w kale 2·05 N, 0·45 Cl, 0·67 P, 0·98 Ca.]. Wynika ztąd, że chora zatrzymywała wszystkie składniki oprócz wapna: 0·9 grm. N, 0·8 grm. Cl, 0·3 grm. P, traciła zaś 0·5 grm. Ca. W odsetkach pożywienia wynosi zatrzymany azot 9%, chlor 27%, fosfor 4%, a wapno 100% straty. W pożywieniu przypadało na 100 N, 30 Cl, 16 P, 5 grm. Ca, w wydzielinach na 100 N, 24 Cl, 15 P, i 11 Ca.

Z liczb tych wynika, że chlor wyraźnie bywał zatrzymywany, zaś wapno wydzielane nadmiernie.

W drugim okresie podawaliśmy sole wapienne i mimo biegunki otrzymaliśmy przyrost azotu, przewyższający poprzedni. Przy tej samej dyecie wydzielała chora teraz 7·2 grm. N (z tego 0·24 w kale), 1·75 grm. chloru (0·53 w kale), 2·65 grm. P (1·38 w kale), 2·22 grm. Ca (2·01 w kale). Oznacza to dzienny przyrost 2·77 grm. N, 1·24 grm. Cl, 1·57 grm. P i 2·19 grm. Ca. — W odsetkach pożywienia przedstawia się przyrost następująco: 27% N, 40% Cl, 40% P i 50% wapna. Jeżeli uwzględnimy stosunek składników w pożywieniu: Na 100 azotu, 30 grm. Cl, 36 grm. P,

45 grm. Ca, i porównamy z wydzielaniem, gdzie na 100 grm. N przypadało 24 grm. chloru, 28 grm. fosforu i 30 grm. wapna, to spostrzeżemy znowu zatrzymanie chloru, które już z bilansu i odsetków zatrzymania wynikało. O fosforze i wapnie mniej śmiało mówić możemy, bo dodaliśmy do jadła 10 grm. fosforanu wapniowego na dzień i wydzielanie fosforu i wapna musiało uledz zmianom. W każdym razie najważniejszym wynikiem tego okresu jest podniesienie się ilości zatrzymywanego azotu.

Okres trzeci miał nam wykazać skutki działania. Przekonujemy się, że ilość azotu wydzielonego jeszcze się zmniejszyła, że natomiast podniosła się ilość chloru. Przy tej samej dyecie wydzielała teraz chora 6·09 grm. N (0·49 w kale), 3·11 grm. Cl (0·07 w kale), 0·83 grm. P (0·23 w kale), 0·46 grm. (0·35 w kale). Wobec tego codzienny bilans przedstawiał się, jak następuje: Zatrzymywano azotu 3·88 grm. dziennie, czyli 38% pochłoniętego, tracono 0·11 grm. chloru, czyli 4%, zatrzymywano 0·79 fosforu, czyli 50% i wapna 0·07 grm. dziennie, czyli 12% zawartego w pożywieniu. Widzimy z tego, że i teraz jeszcze istnieje wyraźna skłonność do tracenia wapna, mimo bardzo znacznego zatrzymania azotu i fosforu. Na 100 grm. N przypada w wydzielinach 50 grm. chloru, 13 grm. fosforu i 7 grm. wapna; zatem wapno jeszcze wydziela się nadmiernie mimo pozornego zatrzymywania, ale liczba, określająca wydzielanie, jest teraz znacznie niższą, niż w dawnych okresach. (D. n.).

III. Sposób szybkiego barwienia Neisserowskich dwoinek w świeżych, niezasuszonych wydzielinach.

Podał

Dr. Cz. Uhma.

Dotychczasowe sposoby barwienia dwoinek Neisserowskich (Gnc) w celu badania drobnowidowego były i łatwe i szybkie, bo Gnc w wydzielinach, utrwalonych na szkiełkach, barwią się nader szybko wodnymi roztworami barwików, używanych do barwienia jąder, a zwłaszcza podany przez Picka sposób barwienia mięszaniną karbolowej fuksyny i metylenowego błękitu jest wprost idealnym ze względu na szybkość barwienia, wyrazistość dwubarwnych obrazów, a także ze względu na oszczędność. Można było tylko w dwu kierunkach życzyć sobie jeszcze czegoś więcej, a mianowicie, żeby odpadła potrzeba utrwalania badanej wydzieliny, a powtóre, żeby barwik barwił albo wyłącznie, albo odmiennie Gnc, t. j. aby mógł służyć do rozróżniania Gnc od innych drobnoustrojów. Toteż w tych dwu kierunkach robiłem dłuższy czas doświadczenia, próbując różnych barwików, ale z ujemnymi wynikami. Przed kilku tygodniami dopiero Dr. Eljasz-Radzikowski odczytem swym, wygłoszonym w Tow. lekarskiem lwowskiem, zwrócił moją uwagę na tak zw. Neutralroth, barwik, używany do barwienia krwi świeżej, nie utrwalanej. I oto zaraz pierwsza próba, dokonana tym barwikiem, dała wynik nadzwyczajny, o ile to się tyczyło szybkości barwienia. Postępowałem tak, że albo dawałem odrobinkę barwika na szkiełko podstawowe, albo pomazywałem je wyskokowym roztworem barwika, przez co po wyschnięciu powstała na szkiełku jednostajna, cieniutka warstewka. Na tak przygotowane szkiełko podstawowe nakładałem szkiełko nakrywkowe, zaopatrzone kropelką wydzieliny, podejrzanej o to, że zawiera Gnc i przez lekki ucisk rozprowadzałem ją między szkiełkami; tak przygotowany preparat badałem zaraz pod immersyą i natychmiast dostrzegałem dwoinki zrazu słabo, po chwili bardzo dokładnie zabarwione, wśród zupełnie niezabarwionych komórek ropnych. Ta okoliczność jest bardzo ważna z powodu, że ogromnie ułatwia wyszukiwanie Gnc. Dla badaczy mało wprawnych w drobnowidowem poszukiwaniu Gnc zaznaczam, że równie szybko barwią się w komórkach ropnych jakieś drobne kuleczki niejednostajnej wielkości, o których znaczeniu, nie będąc dość biegłym w morfologii ciałek białych, sądu wydawać nie chcę. Ponadto barwią się jeszcze, ale żółto, ziarniny ciałek t. zw. neutrofilnych.

Tyle w jednym kierunku; ile to się tyczy drugiego dodam, że według dotychczasowych badań, a w każdym razie liczę ich już przynajmniej około dwustu, zdawaćby się mogło, że barwik ten przynajmniej tak odrazu, *in vivo*, nie barwi innych drobnoustrojów, prócz Gnc., co ze względu na możność rozróżniania Neisserowskich dwoinek od innych podobnych byłoby bez porównania większą, niż poprzednia, zdobyczą. Udowodnić to mogą tylko liczne w tym kierunku prowadzone doświadczenia, dlatego też pospieszam z ogłoszeniem mych spostrzeżeń.

IV. Jeszcze w sprawie *Anchylostomiasis* wraz z podaniem sposobu badania na tęgoryjca *(anchylostoma)*.

Podał

Dr. Jan Gwiazdomorski.

W Nrze 28 *Przegl. lek.* poruszył Prof. Gluziński bardzo ważną sprawę powstrzymania, jeżeli można, nawet niedopuszczenia w granice nasze *Anchylostomiasis*. W krótkim wykładzie, objaśniającym przedstawienie chorego i okazy pasorzyta, nie pominął jednak prelegent sprawy higieny publicznej. Podniósł tę okoliczność, że w Brazylii cierpienie to jest — jak w Afryce, a dziś już i w zachodnich państwach Europy — endemicznem, że nasi wychodźcy, dotknięci niem, wracając do kraju, mogą stać się rozsadnikami cierpienia tego u nas. Nie pominął i tego, że cierpienie to w Europie dotyka wyłącznie ludności górniczej, lub pracującej w cegielniach, — dodał jednak, że z kopalń tych spostrzeżeń nie mamy.

Danych statystycznych, jakoteż spostrzeżeń kliniczno-naukowych, brak nam rzeczywiście. Że jednak między górnikami cierpienie to się szerzy, na to wskazuje dawna nazwa *Anaemia montana* i stwierdzenie później jej przyczyny. (Obacz i *Przegl. lek.* Nr. 47 z roku 1898, str. 585).

Jeśli więc z całą słusznością Prof. Gluziński w końcowym ustępie swej rozprawy zwraca uwagę kolegów i władz dotyczących na niebezpieczeństwo zawleczenia tej choroby do nas przez powracających do kraju wychodźców z Brazylii, ośmielę się dodać, że również ważnem jest czuwanie nad powracającymi do kraju robotnikami naszymi, pracującymi w kopalniach w Niemczech na Morawie, Śląsku itd., zwłaszcza, że mamy dowody, iż już w najbliższych nam kopalniach śląskich liczne tego cierpienia przypadki zachodzić muszą, skoro świeżo lekarz naczelny śląskiego związku górniczego wydał do swych podwładnych lekarzy[1]) „wskazówki postępowania przy badaniu chorych na *Anchylostomiasis*“.

Otóż celem ułatwienia kolegom, którzyby chorego, podejrzanego o cierpienie to, badać mieli, streszczam tu te wskazówki.

Celem stwierdzenia tęgoryjca dwunastnicy *(Anchylostoma duodenale*, także *Dochmius s. strongylus duodenalis)* najkorzystniej jest zatrzymać chorego w obserwacyi szpitalnej najmniej 3-dniowej, podczas której każdorazowo oddany kał winien badanym być mikroskopowo.

Zazwyczaj już przy pierwszem badaniu wykazać można obecność pasorzyta. Często jednak, przy małej ilości tęgoryjców w trzewiach, może owulacya być tak nieznaczną, że

[1]) Deutsche Vierteljahrschrift für öff. Gesundheitspflege, — względnie Nr. 20. Oester. Sanitätswesen z roku bieżącego.

tylko z trudnością można odszukać tak ważne dla pewnego rozpoznania jaja pasorzyta; zaś dla szybkiego rozpoznania nie można wyczekiwać pojawienia się samego pasorzyta w kale, gdyż jest on swym przyrządem ssawkowym bardzo silnie do błony śluzowej kiszki przyczepiony i często nawet silniejszym środkom czerwiogubnym nie ulega. Dlatego wykazanie w kale jaj wystarcza zupełnie, — a wobec nadzwyczajnej płodności pasorzyta z reguły jest łatwem.

Z jaj wszelkich czerwi jaja tęgoryjca najwięcej kształtem zbliżone są do jaja kurzego, lecz wielkości $^{60}/_{1000}$ mm. i szerokości $^{38}/_{1000}$ mm. W szklisto jasnej ich osłonce *(Chitinhülle)* spoczywa masa żółtkowa barwy sino niebieskawej, która w jajach, świeżo z kałem oddanych, znajduje się zwykle w okresie rowkowania; mianowicie bywa zwykle 2—8 kulek rowkowych *(Furchungskugeln)*, co dla rozpoznania jest najwięcej cechującem. Jaj z ukończonem rowkowaniem prawie nie napotyka się w kale, gdyż rozwój jaj rozpoczyna się bardzo wcześnie jeszcze w narządzie płciowym matki. Wykluczyć zaś można znalezienie jaja, — zwłaszcza w świeżym kale, — będącego w okresie powstawania liszki *(Larvenbildung)*.

Sama technika badania jest następująca: ile można najmniejszą cząsteczkę kału rozciera się na szkiełku przedmiotowem jak najcieniej i najszerzej, by resztki włókien roślinnych lub mięsnych nie pokrywały jaj. Do kału gęstawego lub płynnego nie potrzeba nic dodawać; kał zbitszy należy nieco wodą rozcieńczyć. Preparat nakryty szkiełkiem nakrywkowem przeszukuje się naprzód przy słabszem powiększeniu (około 70), przyczem łatwo można jaja odszukać. Dopiero w razie wyniku dodatniego wzmacnia się powiększenie do 240 dla stwierdzenia owego cechującego rowkowania masy żółtkowej.

Z każdego stolca — aż do stwierdzenia — należy wziąć około 6 prób z różnych miejsc kału.

Stolce wywołuje się najlepiej kalomelem.

V. O sztucznem mechanicznem i organicznem zamknięciu stałego suchego przedziurawienia błony bębenkowej

podał

Dr. Rafał Spira.

(Ciąg dalszy).

Wskazane są sztuczne bębenki wogóle w tych wszystkich przypadkach, w których przedziurawienie błony bęb. powoduje znaczne upośledzenie słuchu, niezależnie od rozległości otworu. Przeciwwskazane zaś są w tych przypadkach, w których ich używanie wywołuje zawrót głowy, albo nawrót ropienia, szczególnie przy toczącej się jeszcze sprawie ropnej, albo wśród istniejącego stanu zapalnego w jamie bęb. Rozumie się, że w przypadkach niedosłyszenia, pochodzącego z zajęcia ucha wewnętrznego, proteza taka żadnego pożytku dla słuchu mieć nie może. Jeżeli jedno ucho zdrowe i słyszy dobrze, wskazanie do protezy takiej dla drugiego, chorego ucha jest względne, i tu należy zawsze rozważyć, czy korzyści dla słuchu, zapomocą takiego bębenka osiągnięte, zrównoważą te nieprzyjemności, które połączone są z jego używaniem. Najdobitniej sformułował wskazania te Gomperz [21]). Według tego autora protezy bębenkowe działają wogóle najlepiej w tych przypadkach, w których cała błona bębenka jest zniszczona aż do wązkiego rąbka na obwodzie, trzonek zaś młotka całkiem, albo przynajmniej częściowo jeszcze jest utrzymany; dalej tam, gdzie przedziurawienie zajmuje tylny górny odcinek, albo całą tylną połowę błony bębenkowej. W przeważnej liczbie przypadków, w których protezy okazały się skutecznemi, błona śluzowa jamy bębenka była pokryta naskórkiem, albo zbliznowaciała, i długi wyrostek kowadełka był zniszczony. W szeregu przypadków także ramiona strzemiączka były zniszczone, a sama tylko jego płytka utrzymana. Przytem G. uważał, że płytka gumowa sprowadza najmniejszą poprawę słuchu, lepiej już działają kuleczki waty, umoczone w oliwie, a najwybitniejszy skutek osiągnął zapomocą kwasu borowego, szczególnie jeżeli wsypywał proszek w zagłębienie do okienka owalnego i to tak dużo, aż wypełnił lukę w błonie bębenkowej. Tę wyższość stósowania proszku nad watą i bębenkiem płytkowym (krążkowym) tłómaczy G. tem, że pierwszy, wypełniając przestrzeń między szczątkami kostek słuchowych, n. p. trzonkiem młotka, albo kikutem kowadełka, a podstawą strzemiączka, przywraca związek, przewodzący fale głosowe, które z prawidła przenoszą się z młotka na kowadełko, a z tego ostatniego na strzemiączko i błędnik. W mniejszości tylko przypadków łańcuszek kostek słuchowych był cały i nietknięty. W przypadkach z małemi przedziurawieniami, mniejszemi od ćwierci błony bębenkowej, w których zazwyczaj i kostki uszne są utrzymane, znacznej korzyści dla słuchu ze strony sztucznych bębenków spodziewać się nie można. Natomiast uważał G. często u chorych, cierpiących z powodu przedziurawienia błony bębenkowej na zajęcie głowy i podmiotowe wrażenia słuchowe, ustąpienie tych przypadłości po zamknięciu przedziurawienia zapomocą kuleczki waty albo błonki z jaja.

Przy wyborze protezy należy indywidualizować i w każdym poszczególnym przypadku wypróbować i wyszukać stosowny kształt sztucznego bębenka, podobnie jak się to robi przy wyborze protez słuchawkowych, gdyż nie wszystkie dla wszystkich chorych jednakowo się nadają. Wprowadzanie bębenka można zostawić choremu samemu, który z czasem nabędzie doświadczenia i najlepiej potrafi przystósować go w odpowiedniem miejscu i z odpowiednim uciskiem, od czego zależy po części skuteczność tego zabiegu.

Działalność sztucznych bębenków polega przedewszystkiem na mechanicznem zatkaniu otworu w błonie bębenkowej, przez co warunkuje się dla jamy bębenka prawidłową ciepłotę i wilgoć i chroni się ją przed różnemi szkodliwościami zewnętrznemi. Dalej, drażniąc brzegi otworu mogą sztuczne bębenki sprowadzić odtworzenie się błony bębenkowej, oraz działają jako szyna dla ewentualnie nowotworzącej się tej błony, która, uwolniona od szkodliwego wpływu czynników zewnętrznych, jak parcia powietrza, może nabierać bardziej prawidłowej postaci i regularnego napięcia. Nadto stanowią sztuczne bębenki podporę dla resztki błony i dla kostek słuchowych, sprowadzają większe ich napięcie, przez co strzemiączko przybliża się więcej do prawidłowego swego położenia i bezpośrednie przewodzenie fal głosowych zostaje ułatwione tak, że taka proteza jest dla narządu słuchowego w pewnym względzie tem, co soczewka dla oka. W rzadkich przypadkach taka proteza uwalniała chorych także od przykrego podmiotowego szumu w uszach.

Stopień poprawy słuchu jest różny, zależnie od zmian anatomicznych w jamie bębenkowej. Najwybitniej występuje ta poprawa u tych chorych, którzy dawniej nie mogli rozumieć rozmowy, a potem, dzięki protezie, odzyskali możność brania udziału w konwersacyi. Politzer spostrzegał takie polepszenie po zastósowaniu sztucznego bębenka w kilku przypadkach zupełnej prawie głuchoty. W takich razach proteza okazuje się środkiem zbawiennym, zapomocą którego człowiek, niemal wytrącony ze środowiska społecznego, wraca do wspólności intelektualnej i odzyskuje urok życia. Poprawa podobna trwa zwykle tylko przez czas używania sztucznego bębenka i ustępuje po jego wyjęciu. Rzadziej poprawa trwa czas dłuższy, a już bardzo rzadko pozostaje trwałą po dłuższem używaniu protezy. Ponieważ sztuczne bębenki działają także jako obce, drażniące ciała, można je z początku nosić tylko przez krótki czas i należy się do nich stopniowo przyzwyczajać. Później chorzy znoszą je coraz lepiej i mogą je zatrzymać coraz dłużej. Knapp znał chorego, który nosił kuleczkę waty w uchu przez lat 29 ze znaczną poprawą bystrości słuchu. Czasem jednakże można

napotkać na chorych tak wrażliwych, że wogóle żadnej protezy nie znoszą.

Zresztą sposób skutecznego działania sztucznej błony bębenkowej na słuch nie jest jeszcze dotychczas dostatecznie i ostatecznie wyjaśniony. Poprawę słuchu zapomocą takich protez tłómaczono w różny sposób. Zdaje się jednak, że na tę poprawę składają się, jak wyżej wyłuszczyliśmy, różne czynniki. Według teoryi Toynbeego nietylko kostki słuchowe przez okienko owalne, lecz także powietrze w jamie bębenkowej przez okienko okrągłe prowadzi fale głosowe od błony bębenkowej do błędnika. Wobec ubytku w błonie fale powietrza w jamie bębenkowej wymykają się po części przez ten otwór do przewodu usznego zewnętrznego, przez co nie mogą się skupić na błonie okienka okrągłego. Według tego zdania działanie sztucznej błony zasadza się na zamknięciu otworu, które umożebnia skupienie się fal głosowych w jamie bębenkowej. Tej teoryi sprzeciwia się jednak spostrzeżenie, że sztuczny bębenek sprowadza poprawę słuchu nawet wtedy, jeżeli nie zamyka szczelnie otworu w błonie bębenkowej. Erhard [23]) wyraża przekonanie, że poprawa słuchu przy takiej protezie powstaje dzięki uciskowi, wywartemu przez bębenek na brzegi otworu w błonie bębenkowej, przez co zwolnione w swych stawach kostki słuchowe zbliżają się do siebie i przyjmują lepsze, korzystniejsze dla dobrego przewodzenia głosu ułożenie. Zdanie to znalazło poparcie w poszukiwaniach Lucaego [14]), który stwierdził niewątpliwie na drodze doświadczalnej, że działanie sztucznego bębenka polega głównie na wzmożonem parciu w błędniku. U chorego dotkniętego przedziurawieniem błony bębenkowej, u którego przyrząd Toynbeego sprowadzał znakomitą poprawę bystrości słuchu, można było po śmierci wykazać manometrem, wprowadzonym do górnego przewodu półkolistego, zwiększenie się ciśnienia, wywołane przez założenie sztucznej błony bębenkowej. Politzer przyłączając się do tego zdania dodaje, że także drgania płytki sztucznego bębenka przyczyniają się do polepszenia słuchu, ułatwiając przenoszenie fal na kostki słuchowe, co wykazał doświadczalnie.

Zdaniem Knappa kostki słuchowe, jak młotek, kowadełko i strzemiączko wysuwają się wskutek ucisku, wywartego na krótki wyrostek młotka, na zewnątrz i przyjmują ułożenie, więcej do prawidłowego zbliżone. O słuszności tego zdania przekonał się Politzer przez doświadczenie na chorych. W ten sposób daje się też tłomaczyć poprawa słuchu, otrzymywana niekiedy przez ucisk na błonę bębenkową, nawet nieprzedziurawioną, jak to wynika ze spostrzeżeń Tröltscha, Meniera i innych. Za tem przemawia dalej okoliczność, znana jeszcze przed podaniem sposobu Toynbeego, że kilka kropel wody, lub zwitek z waty albo z papieru, cisnący na błonę bębenkową, sprowadza znaczną poprawę słuchu. Moos [15]) zauważył, że korzystny wpływ takiego ucisku może nawet objawiać się przywróceniem przewodnictwa kostnego, którego przedtem nie było. Takiemu tłomaczeniu sprzeciwia się Berthold, powołując się na przypadki, w których brakowało jednej albo drugiej kostki usznej, a pomimo tego sztuczny bębenek sprowadzał znaczną poprawę bystrości słuchu. Dlatego przypuszcza Berthold, że obrączka bębenka *(annulus tymp)* odgrywa ważną rolę w przewodzeniu głosu do błędnika i że przewodzenie to wzmacnia się przez założenie sztucznego bębenka, który wspierając się na tej obrączce przenosi na nią ruchy falowe. W każdym razie jest warunkiem dobrego działania takiej protezy, żeby nietylko zakrywała całkiem otwór w błonie bębenkowej, lecz żeby także stykała się zarówno z błoną bębenkową, jak i z błędnikiem, i dlatego należy ją nieraz zgłębnikiem czy pręcikiem przycisnąć i przystósować.

b) Sposoby organicznego zamknięcia przedziurawienia błony bębenkowej. Jak już wyżej wyłuszczyliśmy, mają sztuczne bębenki różne niedogodności. Przedewszystkiem nie każdy chory je znosi, często bowiem wywołują one przykre szmery albo bóle w uchu lub w głowie; kiedyindziej znów zwijają się, psują, drażnią błonę śluzową i przewód ucha zewnętrznego i podniecają przygasłą już sprawę zapalną, wywołując nawrót ropienia. Przytem można je zawsze tylko przez względnie krótki czas nosić w uchu. Z tego też powodu starano się już od dawnych czasów, zamiast mechanicznego zamknięcia ubytku, wywołać organiczne jego zarośnięcie. W tym celu podano cały szereg sposobów i zabiegów, które wszystkie chybiały celu i nie mogły się utrzymać. Tak jak z jednej strony jest nadzwyczaj trudno otrzymać drogą sztuczną pożądany w pewnych cierpieniach stały otwór, tak z drugiej strony usiłowania, dążące do wywołania zarośnięcia stałego ubytku, pełzły do ostatnich czasów najczęściej na niczem, i tak zwana „sucha perforacya“ stanowiła długi czas prawdziwe *crux medicorum*. Główną przeszkodę dla zespojenia luki w błonie bębenkowej stanowi powleczenie jej brzegów przyskórkiem z zewnętrznej warstwy skórnej błony, jak to Politzer swemi preparatami uwidocznił [17]). Aby tę przeszkodę usunąć, starano się naprzód zniszczyć tę powłokę przyskórkową brzegów przedziurawienia, czyli odświeżyć ranę różnymi sposobami. W tym zamiarze używano najczęściej azotanu srebrowego Za pomocą tego szczególnie przez Politzera stosowanego sposobu, udawało się wprawdzie nieraz wielkie ubytki pomniejszyć, ale rzadko tylko osiągano zupełne ich zamknięcie. Schwartze [18]) widział lepsze skutki po przyżeganiu brzegów rany galwanokauterem, albo wycięciu nożem brzegów modzelowatych i zwapniałych. Gruber zajmował się tą sprawą szczegółowo. W celu odświeżenia brzegów przylepiał do nich na 24 godzin sztuczne bębenki z plastru angielskiego lub z płótna, nasmarowanego maścią żrącą. Przez to powstaje przekrwienie, doprowadzające łatwo do zapalenia, które może się skończyć zagojeniem przedziurawienia. W mniejszych ubytkach miał Gruber nieraz zadawalniające wyniki przez wykonanie licznych małych, gęsto obok siebie leżących nacięć pionowo na brzegach otworu.

Wszystkie te i im podobne zabiegi nietylko nie zawsze doprowadzały do pożądanych wyników, lecz dość często sprawę pogarszały, wyzwalały odczynowe zapalenie na błonie bębenkowej, które przenosząc się na błonę śluzową jamy bębenkowej, sprowadzało nawrót ropienia usznego; po ustąpieniu zaś tego ropienia nieraz otwór w błonie był większym, niż poprzednio. Wszystkie te zawody nasunęły Bertholdowi w r. 1878 [19]) myśl zużytkowania metody Reverdina przeszczepiania skóry dla sprowadzenia trwałego organicznego zamknięcia otworów w błonie bębenkowej. Postępowanie to nazwał Berthold *Myringoplastik* na wzór słowa *Keratoplastik*. By otworu nie powiększyć, usuwał Berthold przyskórek brzegów nie przez ich wycięcie, lecz w ten sposób, że przylepiwszy do nich kawałeczek plastra angielskiego, odrywał go dopiero po trzech dniach. Następnie pokrywał ubytek świeżo wyciętym z ramienia kawałeczkiem skóry, przystosowując i przyciskając go do odświeżonych brzegów. Ponieważ postępowanie to nadawało się tylko do małych i średnich ubytków i nie zawsze przynosiło pożądany wynik, a nadto nie każdy chory zgadzał się na wycięcie płatka skóry z ramienia, musiał się Berthold oglądnąć za innym materyałem i po wielu nieudałych próbach znalazł go w błonce skorupy jaja kurzego. Sprawa zarastania otworu przy użyciu takiej błonki odbywa się różnie, zależnie od tego, która jej strona skierowana jest ku błonie bębenkowej. Jeżeli z brzegami odświeżonymi styka się strona białkowa, to błonka odgrywa rolę podpory, rolę błony podstawowej, po której nowowytworzone pierwiastki komórkowe przybliżają się do siebie ze wszystkich brzegów. Jeżeli zaś zwróconą jest ku ranie powierzchnia obwodowa, skorupowa, wtedy wnikają w wszczepioną błonkę z brzegów błony bębenkowej naprzód komórki wędrujące, potem pierwiastki łącznotkankowe i na końcu naczynia krwionośne, jak to Haug [20]) stwierdził przez swoje badania doświadczalne i histologiczne. Do odświeżenia brzegów używa się zeskrobania ich przyskórka małymi ostrymi nożykami.

W jednym przypadku udało mi się u chorego gruźli-

czego osiągnąć zamknięcie przedziurawienia, utrzymującego się przez kilka miesięcy, zapomocą takiej błonki jaja. Zaostrzenie przewlekłego nieżytu nosa sprowadziło jednakże w dalszem następstwie nawrót ropnego zapalenia jamy bębenkowej i nawrót przedziurawienia. Chory ten później skończył życie samobójstwem. Zapomocą tego sposobu można bezwątpienia osiągnąć niekiedy trwałe zamknięcie luki w błonie bębenkowej, jednakże tylko pod pewnymi warunkami, a mianowicie przy małych i średnich przedziurawieniach i pewnych własnościach brzegów. W przypadkach, w których brzegi były zwyrodniałe, zanikłe albo zwapniałe, albo błona bębenkowa zupełnie zniszczona, przenosił Berthold kawałeczek skóry na ziarniejącą albo odświeżoną, odsłoniętą błonę śluzową jamy bębenkowej w celu pokrycia jej naskórkiem i usunięcia skłonności do powracającego zapalenia błony śluzowej. Oczywiście, że tu o nowoutworzonej błonie bębenkowej właściwie mowy być nie może.

Berthold, jakoteż Haug podają szereg przypadków, w których udało im się stałą perforacyę doprowadzić do zarośnięcia zapomocą różnych metod myringoplastyki. A przecież nie okazała się ona dostateczną w praktyce i nie znalazłszy szczególnego uznania u lekarzy nie weszła w ogólne używanie. Nie lepszego losu doznały próby Bertholda, zdążające do zastąpienia brakującej części błony bębenkowej przez rogówkę królika. Do sposobów, zmierzających do organicznego zamknięcia luki w błonie bębenkowej, zaliczyć należy też podany wyżej sztuczny bębenek Theobalda w postaci waty, zwilżonej w waselinie.

Nowa epoka i świetny zwrot ku lepszeniu nastąpił w leczeniu tego cierpienia w roku 1895, gdy Okuneff podał [22]) swój sposób przyżegania brzegów otworu zapomocą kwasu trójchlorooctowego i ogłosił świetne wyniki za jego pomocą otrzymane. Postępowanie to ma doniosłe znaczenie i zasługuje temwięcej na uwagę, że technika jego jest bardzo prosta i nie sprawia żadnych trudności. Technika ta uległa od tego czasu nieznacznym ulepszeniom, a wykonuje się według Okuneffa w następujący sposób: Po znieczuleniu ucha środkowego zapomocą 10—15% roztworu kokainy czeka się 5—10 minut, potem przyżega się brzegi ubytku kryształkiem wymienionego kwasu, wtopionym na pętli drucianej. Aby rozpływaniu się kwasu zapobiedz, jak również, by oddalić zbyteczne jego resztki, koniecznem jest wystrzykiwać potem ucho. Ażeby osiągnąć zarośnięcie się przedziurawienia, nie wolno częściej przyżegać, niż co 8—9 dni, gdyż zbyt częste przyżeganie działa niszcząco na nowo wytworzoną tkankę ziarninową.

Mimo zdumiewających wyników tego sposobu przez dwa lata prawie nikt, zdaje się, prócz Gomperza, tych doświadczeń nie powtórzył. Dopiero na pierwszym zjeździe otyatrów austryackich Gomperz [23]) podaje własne z tym sposobem zrobione doświadczenia i otrzymane wyniki. Z 10ciu przypadków przedziurawienia błony bębenkowej, do tego czasu przez niego leczonych, w 4 już po kilku przyżeganiach ubytki się zabliźniły, w innych zaś znacznie się zmniejszyły. Gomperz odstąpił już o tyle od pierwotnej metody Okuneffa, że używał do przyżegania cienkiego zgłębnika, którego koniec, owinięty kilkoma nitkami waty, maczał w płynnym kwasie trójchlorooctowym i potem nim brzegi otworka w błonie bębenka nacierał. Następowego przepłókiwania ciepłą wodą Gomperz zaniechał, z wyjątkiem tych przypadków, gdzie ono z powodu nadmiernych bólów okazało się wskazanem. Rozumie się samo przez się, że przed przystąpienim do trwałego zamknięcia takiego otworu należy się pierwej przekonać, czy zasłonięcie ubytku przez sztuczny bębenek nie sprowadza przypadkiem pogorszenia słuchu. We wszystkich wyleczonych przypadkach Gomperza słuch się znacznie poprawił, a w jednym z nich istniejący od dwóch lat uciążliwy szum w uchu znikł po zarośnięciu się otworu. Jako szczególnie uwagi godne podnosi G. wejrzenie błony bębenkowej po zabliźnieniu się jej. W miejscu otworu wytwarza się błonka ciemnoszara, mętna, zbita, która bez wybitnych granic przechodzi w błonę bębenka prawidłową, co przemawia za zdaniem Gomperza, już dawniej wyrażonem [24]), że przy zabliźnieniu przedziurawienia w błonie bęb. odtwarza się także blaszka właściwa *(substantia propria)* tej błony, a nietylko warstwa zewnętrzna naskórkowa i wewnętrzna błona śluzowa. Zresztą nie sądzi G., żeby to zabliźnieniu sprzyjające działanie było właściwem wyłącznie kwasowi trójchlorooctowemu, a raczej przypuszcza, że znajdą się jeszcze inne podobnie działające środki żrące, jak n. p. sześciochlorek żelaza.

W ostatnich latach sprawa ta nie zeszła z porządku dziennego literatury otyatrycznej i szczególnie szkoła wiedeńska żywo się tym przedmiotem zajmowała. Na posiedzeniu austryackiego towarzystwa otologicznego w dniu 9 marca 1897 r. Alt podał wyniki doświadczeń, zrobionych z tym środkiem na 40 przypadkach w klinice Grubera. Jako nadający się do tego leczenia uważa on każdy przypadek „suchej perforacyi“ błony bęb. z wyjątkiem przedziurawienia w błonie Shrapnela, w tylnym górnym odcinku i zupełnego zniszczenia błony bęb. Używa on podobnie jak Gomperz zgęszczonego roztworu kwasu trójchlorooctowego i przyżega zapomocą gałki zgłębnika, przy dużych otworach co 4 dni, przy małych raz w tygodniu. Podczas tego leczenia należy zaniechać wszelkiego przedmuchiwania. Alt widział wśród tego leczenia 2 razy nieszkodliwe ropienie, po największej zaś części silniejsze nagromadzenie się szybko zasychającej wydzieliny, którą należy zawsze usunąć ostrożnie szczypczykami. Wyniki Alta były zadawalniające. Alt zaniechał już używanego przez jego poprzedników znieczulania kokainą i sądzi, że można się spodziewać dobrego skutku po tym środku we wszystkich przypadkach, na co Gomperz zgodzić się nie może, gdyż jego zdaniem niektóre przypadki na takie przyżeganie wogóle nie oddziaływają. Gomperz przyznaje jednakże, że leczenie tym sposobem wskazanem jest w największej części przypadków przedziurawienia błony bęb., gdyż ani umiejscowienie i rozmiary otworu, ani też wiek chorych nie stoi na przeszkodzie wyleczeniu. Często po kilku przyżeganiach zauważyć można, że luka pozostaje jakiś czas niezmieniona, dopiero potem przy dalszem leczeniu szybko się zmniejsza i zabliźnia. Zabliźnienie takie postępuje najszybciej, jeżeli po przyżeganiu następuje silniejsze zapalenie. Świetną poprawę słuchu osiągnął Gomperz we wszystkich przypadkach zrośnięcia się brzegów rany z wewnętrzną ścianą jamy bęb. Po uwolnieniu tych brzegów zapomocą synechotomii i przyżegania ich następuje odczyn i szybkie zmniejszenie się ubytku, co przeszkadza powtórnemu ich zrośnięciu się ze ścianą błędnikową.

Prof. Gruber zgadza się z tem, że można nawet wielkie ubytki doprowadzić do zamknięcia, wątpi jednak, żeby nie można było potem zauważyć różnicy między nowoutworzoną, a prawidłową tkanką błony, gdyż według doświadczeń wszystkich otyatrów odtworzenie się znikłej blaszki właściwej nie następuje. W odpowiedzi na to Gomperz wskazuje na wyniki swoich badań patologo-anatomicznych, ogłoszonych na innem miejscu [24]), które dobitnie wykazały odtwarzanie się substancyi właściwej w bliźnie błony bęb. Za możliwością zupełnego odrodzenia się jej przemawia zresztą i ta okoliczność, że dość często po ropnych zapaleniach ucha środkowego pozostało przedziurawienia błony bęb. całkowicie się znowu zamykają, nie zostawiając ani śladu blizny po sobie.

W tym samym roku Barnik z kliniki grackiej ogłosił [25]) 11 historyj chorób, tyczących się tego przedmiotu. Na podstawie swoich spostrzeżeń przychodzi on do wniosku, że nacieranie brzegów starych przedziurawień kwasem trójchlorooctowym obudza odrodczą zdolność błony bęb. w sposób nadzwyczaj korzystny i umożliwia trwałe wyleczenie ubytku w krótkim czasie i to nawet w tych przypadkach, w których już powstały wsteczne zaburzenia odżywcze, gdzie już doszło do zwapnienia lub częściowego zaniku reszty błony. We wszystkich jego przypadkach, prócz jednego, słuch znacznie się poprawił, a nawet powróciła wrażliwość na niskie tony.

(Dokończenie nastąpi).

VI. Wyciągi.

Prof. Dr. K. Chodounský. **Zaziębienie.** *(Rozpravy česke Akad. č. 28. W Pradze* 1898). Sprawa zaziębienia, przywróconego do znaczenia, jako usposabiający czynnik w powstawaniu pewnych chorób, w szczególności zakaźnych, nie schodzi z porządku dziennego i ciągle daje powód do sporów. Badania Lodego, Dürcka i innych, streszczone swego czasu w *Przeglądzie*, zdawały się przemawiać za tem, że zaziębienie ma znaczenie patologiczne i to nawet znaczenie doniosłe. Nie brak jednakże z drugiej strony nowszych prac, zdążających do wykazania, że zapatrywanie to nie jest słuszne, a najnowszą w tym kierunku jest praca Ch. — Przeprowadził on bardzo liczne doświadczenia na zwierzętach, zakażając je rozmaitymi drobnoustrojami, jak dwoinkami zapalenia płuc, prątkiem Friedlaendera, wąglikowym, błoniczym, prątkiem ropy błękitnej, cholery kurzej i kropidlakami, bądźto drogą oddechową, bądź drogą krwi, oraz poddając je przed lub po zakażeniu rozmaitego rodzaju oziębieniu. Przy silnem oziębieniu spadała ciepłota ciała u niektórych zwierząt nawet o 10° C. Ze zwierząt oziębianych uległo zakażeniu 58·8%, z nieoziębianych 62·7%; przebieg zakażenia był u jednych i drugich jednakowy; ze zwierząt, padłych 6 oziębianych przeżyło zwierzęta nieoziębiane, znajdujące się zresztą w równych warunkach, natomiast tylko dwa razy padły zwierzęta oziębiane wcześniej od nieoziębianych. Wynik badania pośmiertnego był jednaki u jednych i drugich. W końcu dla przebiegu i zejścia zakażenia nie miała żadnego znaczenia okoliczność, czy zwierzęta były oziębiane przed, czy po zakażeniu. — Oprócz tego poddał Ch. 20 zwierząt samemu tylko oziębieniu bez zakażenia, zabijając je po pięciu minutach do siedmiu dni. Przy sekcyi zwierząt, zabitych zaraz po oziębieniu, nie znaleziono żadnych śladów przekrwienia narządów wewnętrznych; z ośmiu zwierząt, zabitych w 8 godzin po oziębieniu, tylko u dwóch znaleziono słabe przekrwienie płuc; po trzech dniach od oziębienia wynik sekcyi był zupełnie ujemny, prócz jednego zwierzęcia, które padło samoistnie na zapalenie nerek, (straciwszy przy oziębieniu 8·6° C.). — Wreszcie badał Ch. wpływ przeciągów lodowatych na ustrój ludzki na sobie samym. Okazało się przytem: 1) w ubraniu nie opada, ani nie wzrasta ciepłota ciała nawet na lodowatym przeciągu; 2) lodowaty przeciąg, działający na ciało nagie, wywołuje szybki wzrost ciepłoty, który może dojść do 1·3° C. ponad ciepłotę prawidłową w ciągu $^1/_2$ godziny; po doświadczeniu opada ciepłota przez 20 minut aż do 0·3—0·4° C. pod stan normalny, poczem w kilku minutach się wyrównuje; 3) jeżeli lodowaty przeciąg działa na ciało nagie, rozgrzane i spotniałe, naczynia skórne zwężają się i ciepłota ciała poczyna się zaraz podnosić; 4) tętno nie zmienia się w żadnym przypadku; 5) przeciągi nie wywołały u Ch. żadnego niedomagania, tem mniej choroby, chociaż pozostawał nago na przeciągu silnie zmęczony i spocony przez 45 minut przy + 3° C., lub po gorącej kąpieli nie wytarłszy ciała przez 30 minut przy — 4° C., lub równie długo w mokrej koszuli przy + 5° C. i t. p. *Ciechanowski.*

Fuchs E. (z kliniki lek. prof. Jakscha w Pradze). **O ciałkach eozynochłonnych z uwzględnieniem szczególnem plwociny.** *(Centralblatt für innere Medicin* 1899, Nr. 20). Autor doszedł do przekonania na podstawie badań ciałek eozynochłonnych we krwi, plwocinie i innych wydzielinach fizyologicznych i patologicznych, że ziarenka eozynochłonne mogą powstawać na drodze fagocytozy z ciałek czerwonych krwi. Mianowicie w stanach chorobowych, w których w plwocinie lub w wysięku była domieszka krwi, w stanach, połączonych z krwotokami lub skazą krwotoczną, krew w krążeniu posiadała większą ilość ciałek eozynochłonnych. Zgadza się zresztą z zapatrywaniem St. Kleina na powstawanie eozynofilii (patrz sprawozdanie z teoryi St. Kleina w *Przegl. lek.* oraz z krytyki jej przez J. Piotrowskiego i K. Zaleskiego).

Zmniejszenie ilości ciałek eozynochłonnych we krwi znalazł autor w następujących chorobach ostrych lub przewlekłych, gorączkowych: dur brzuszny, gościec stawowy, posocznica, zapalenie płuc, tężec, zapalenie opon mózgowych, fosforzyca, gruźlica. Brak eozynofilii polegać może w tych przypadkach na wyższej gorączce lub na porażeniu ciałek białych przez toksyny.

Dawniej uważano ciałka eozynochłonne w plwocinie za objaw rozpoznawczy dusznicy, dzisiaj jednak nie można tak sądzić, ponieważ ciałka te znajdują się prawie w każdej plwocinie. Niedawno ogłosił Teichmüller badania swoje nad ciałkami eozynochłonnemi w plwocinie gruźliczej (patrz sprawozdanie w *Przegl. lek.* w r. z.). Wyniki jego pracy co do znachodzenia się ciałek eozynochłonnych w plwocinie gruźliczej, mianowicie zdanie, że w przypadkach przewlekłych posuniętej gruźlicy, połączonych z gorączką, jest bardzo mało, albo nawet wcale niema ciałek eozynochłonnych w plwocinie, autor potwierdza — tłomaczy jednak w myśl swoich badań, że przyczyna niepojawiania się tych ciałek jest gorączka. Nie zgadza się atoli wcale na zdanie Teichmüllera, że ciałka eozynochłonne są w gruźlicy pomyślnym znakiem dla rokowania, że dowodzą odporności ustroju, a gdy ich ubywa, to i prątków gruźliczych przybywa. Autor nie uznaje własności bakteryobójczych ciałek eozynochłonnych w stosunku do prątków gruźliczych. Ciałka eozynochłonne wprawdzie posiadają pewną siłę odporną, jak to wynika z doświadczeń Kanthacka i Hankina, którzy spostrzegali istną wojnę pomiędzy ciałkami eozynochłonnemi, a drobnoustrojami w jamie brzusznej, autor jednak sądzi, że jest to tylko dowód pobudzonej czynności fagocytozy, wobec której nie należy przeoczać, że i inne ciałka białe i surowica krwi mają własności bakteryobójcze. *Dr. Eljasz-Radzikowski.*

W. Erb: **O znaczeniu i praktycznej wartości badania tętnic nóg przy pewnych pozornie nerwowych schorzeniach.** *(Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* T. IV. Z. 4). Nadużywanie wyskoku i tytoniu, kiła, cukrzyca i dur sprowadzają w tętnicach pewne zmiany anatomiczne, określane ogólnie jako *„endarteriitis obliterans"*. Ta zaś zmiana anatomiczna w dalszym ciągu prowadzi do t. z. zgorzeli dobrowolnej, najczęściej stóp. Zanim jednak przyjdzie do takiego zejścia, istnieje okres pośredni, jak gdyby zapowiadający zbliżanie się zgorzeli, który w pewnych przypadkach znamionuje się przemijającem kuleniem (*„intermittirendes Hinken"*), na co już dawno zwrócił uwagę Charcot, a obecnie zwraca ją Erb. Okres ten objawia się tem, że chory po niedługiem nawet chodzeniu doznaje w nogach zaburzeń czuciowych, ruchowych i naczynioruchowych tak znacznego stopnia, że w końcu iść nie może, musi spocząć, poczem objawy ustępują i znów wracają po nieznacznym wysiłku. U takich chorych pilnie baczyć trzeba na zachowanie się tętna w tętnicach kończyn dolnych, a badać je na tętnicy grzbietowej stopy, piszczelowej tylnej, podkolanowej i udowej. U osób zdrowych i wogóle u wszystkich, nie dotkniętych wysokiego stopnia stwardnieniem tętnic, ciężkiemi wadami serca, obrzękami podskórnymi lub szczególnemi chorobami skóry, w regule, gdyż w 99%, tętno we wspomnianych tętnicach wyczuć można. Każdy zatem przypadek, w którym tętna nie wyczuwamy, uważać należy za chorobowy. W przemijającem kuleniu można przedmiotowo wykazać prawie zawsze brak tętna w wyliczonych tętnicach. Chorzy tacy, sami sobie pozostawieni lub nieodpowiednio leczeni, ulegają w końcu zgorzeli stóp. Zejściu takiemu zapobiedz możemy, lub przynajmniej odwlec je na dłuższy czas, poddając chorych w pierwszym rzędzie leczeniu przyczynowemu, polecając im higieniczne zachowanie się (mało chodzić, unikać kawy, herbaty, tytoniu, przypraw korzennych i t. p.) i podając przetwory jodu, *strophantus* (nie naparstnicę!), ogólne *tonica*, przy równoczesnem zastosowaniu łagodnego ciepła (najlepiej okłady wysychające) i prądu galwanicznego. Każdą zaś, choćby najmniejszą rankę opatrywać należy bardzo troskliwie i bardzo chirurgicznie. *Herman.*

Solman: **Dwa przypadki pneumotomii z powodu ropnia płuc.** *(Medycyna* 1899. Nr. 21). Pneumotomia i pneumektomia, to dwa nowsze zabiegi, które sobie wyrobiły pewne i niezachwiane stanowisko w chirurgii. Zabiegi to niegroźne i wcale pewne w skutku, szkoda więc, że rzadko bywają w praktyce stosowane. Najczęstszem wskazaniem dla nacięcia płuc bywa ropień w płucu. A gdy pamiętać będziemy o tem, że każde ropienie ustrój drogo opłaca i że z czasem ściany ropnia twardnieją i stają się niepodatne, pojmiemy, że tem lepszych wyników spodziewać się należy, im wcześniej nakłonimy chorego do poddania się operacyi. Te zapatrywania, wygłaszane wielokrotnie i z różnych stron, miał sposobność stwierdzić S. u dwóch swych chorych. U jednego ropień w płucu wytworzył się jako sprawa przerzutowa po zapaleniu wyrostka robaczkowego, u drugiego stanowił prawdopodobnie zejście środkowego (centralnego) włóknikowego zapalenia płuc. Dzięki silnym zrostom obu blaszek opłucnej zabieg po wypiłowaniu żebra nie przedstawiał żadnych trudności. W jednym tylko przypadku nacięte płuco mocniej krwawiło. W obu razach gojenie się jamy postępowało szybko, a w miarę tego poprawiał się stan ogólny chorych. *Herman.*

Prof. A. Bier: **Usiłowania znieczulenia rdzenia zapomocą kokainy.** *(Deutsch. Ztschr. f. Chir.* 51, 3). W położeniu bocznem chorego wykonuje B. t. z. nakłócie lędźwiowe kręgosłupa wedle Quinckego, starając się, aby jak najmniej odpłynęło płynu mózgo rdzeniowego. Po wstrzyknięciu kokainy wydobywa igłę napowrót dopiero po 2 minutach. Rankę zalepia kleiną. Oczywiście znieczulonym zostaje nie sam rdzeń, lecz tylko jego powierzchnia, a przedewszystkiem nagie włókna nerwowe i komórki zwojowe. W tem znieczuleniu wykonał B.: wypiłowanie stawu skokowego, sekwestrotomię kości piszczelowej, wypiłowanie stawu kolanowego i kilka innych, wszystkie na kończynach dolnych. Chorzy nie doznawali żadnego bólu. B. używa $^1/_2$—1% roztworów kokainy i zużywa 0·005—0·015. W jednym tylko przypadku wystąpiły kilkakrotne wymioty, ból głowy, pleców i nóg. *Herman.*

Prof. E. Graser: **O wielokrotnych rzekomych uchyłkach jelitowych na pętli esowatej.** *(Münch. med. Wochens.* 1899, Nr. 22). Na pętli esowatej osób z zastojem krwi w zakresie żyły krezkowej dolnej (choroby serca, płuc, wątroby, guzy jamy brzusznej etc.) i nadto cierpiących na przewlekłe zaparcie stolca spotykał Gr. bardzo często (10 razy na 28 dokładnie zbadanych zwłok) uchyłki rzekome. Uchyłki te utworzone są z błony śluzowej, która wzdłuż naczyń przebija warstwę mięśniową okrężną, a potem podłużną i dostaje się do warstwy podsurowiczej, gdzie uchyłek kończy się ślepo lub rozszerza się ampułkowato. Czasami mikroskopowe te uchyłki ulegają na szczycie przedarciu i wtedy kał dostaje się do warstwy podsurowiczej i sprowadza tam zmiany zapalne. Z tą chwilą twory te nabierają znaczenia praktycznego, gdyż owe zmiany zapalne, względnie często spostrzegane w zakresie zgięcia esowatego, mogą dać powód do zwężenia jelita, jak to autor już dawniej opisywał. *Herman.*

Leśniowski: **Przyczynek do patologii gruczołów chłonnych pachwinowych.** *(Medycyna* 1899, Nr. 21). 35-cioletnia położnica dostała trzeciego dnia po urodzeniu dziecka nagle dreszczów i znacznej gorączki, a równocześnie wystąpił ostry obrzęk gruczołów pachwinowych, a w dalszym ciągu ich ropienie. Z wywiadów podnieść należy, że już od kilkunastu dni cierpiała na silną biegunkę. Z ropy gruczołów wyhodowano prątka okrężnicy *(bact. coli com.).* Jest to jedyne w swoim rodzaju spostrzeżenie. Prawdopodobnie przez jakąś szczelinę w odbytnicy, która powstała w czasie porodu, a której później nie można było odkryć, wtargnęły z jelita prostego, w którem toczył się proces chorobowy, „złośliwe" prątki okrężnicy do gruczołów chłonnych pachwinowych i tam wywołały ostre ropienie. *Herman.*

VII. Zapiski lecznicze i nowe leki.

Frank (Berlin) dochodzi na mocy doświadczeń do przekonania, że wkraplanie 20% rozcz. glicerynowego protargolu do ujścia cewki moczowej, bezpośrednio po spółkowaniu, zapobiega napewno zakażeniu rzeżączkowemu. *(All. med. Ctrlztg.* 1899. 5). *F. K.*

Protargol zyskuje we wszystkich gałęziach naszej wiedzy coraz więcej uznania. Aleksander ogłasza swe wyniki przy przewlekłych nieżytach gardzieli (pędzlowanie 1—5% rozcz.) i nieżytach krtani. Przedewszystkiem zachwala przepłókiwania 5% rozcz. jam śluzowych ropiejących, *(empyema antri Highmori),* gdyż wyniki były nader szybkie i pomyślne. *(Arch. f. Laryng.* T. IX. 1). *F. K.*

Griwzow badał działanie jodoformu i różnych podobnych przetworów przy wrzodzie miękkim i dowodzi, że najskuteczniejszym okazał się sozojodolan sodowy, gdyż prędko oczyszcza wrzód i przez to sprowadza prędkie gojenie i to tak przy wrzodach zwykłych, jak i zgorzelinowych. Europhen działa mniej wybitnie, podobnie jak jodoform, jest jednak droższym. Inne środki, jak dermatol, xeroform i t. p. nie tylko nie działają tak dobrze, jak jodoform, ale są prawie bez wartości. *(Med. Pribawlenije K. Morsk. Sborn.* 1898). *F. K.*

Wohlgemuth podawał przy gośćcu stawowym nowy przetwór salicylowy, aspirynę (acetylsalicylat), w rozcz. 6:300 z 15·0 wyskoku lub w proszku po 1·0, — bez objawów ubocznych właściwych salicylowi. Doświadczenia wykazały, że sól ta trudno rozkłada się w kwaśnym soku żołądkowym, łatwo zaś w alkalicznej treści jelit, czem tłomaczy się brak przypadków ze strony żołądka przy jej podawaniu. *(Ther. Mon.* 1899. 5). *F. K.*

Rosenthal zaleca przeciw poceniu się nóg nowy przetwór, sudol, zawierający 3% formaldehydu, połączony z *adeps lanae* i gliceryną w ten sposób, że stopy, szczególnie między palcami, smaruje się rano i wieczór tą maścią albo też wciera się silnie rozczyn i kilka kropli wlewa w obuwie. *(Deut. Aerzteztg.* 1899. 4). *F. K.*

Unna używa dla usunięcia małych guzów skóry, szczególnie uszypułowanych, paraformu (Formaldehyd-Para), pędzlując n. p. brodawki mieszaniną: Rp. *Paraform.* 1·0 *Ol. Ricin.* 0·5 *Collod.* 20·0. S. Przed użyciem wstrząsnąć, gdyż przetwór ten tylko w małej ilości się rozpuszcza. *F. K.*

Ehrmann zachwala zalecaną od kilku lat urotropinę szczególnie w nieżytach pęcherza i tylnej części cewki moczowej, powstałych na tle rzeżączkowem; wyniki mają być nader pomyślne nawet w tych przypadkach, w których leczenie miejscowe nie odniosło skutku. Dawka wynosi od 0·25—0·50 grm. kilka razy dziennie. *(W. med. Press.* 1899. 25). *F. K.*

VIII. Sprawy Towarzystw lekarskich.

Sekcya lwowska Towarz. lekarskiego galicyjskiego.

Posiedzenie naukowe z dnia 30 czerwca 1899.

Przewodniczący: kol. A. Gluziński. Obecnych członków 48.

I. Kol. Eliasz-Radzikowski mówił o niedokrewności urazowej (*anaemia traumatica posthaemorrhagica*). Przypadek ten spostrzegany był w klinice lwowskiej przed dwoma laty, niedokrewność bardzo ciężka wystąpiła wskutek krwotoków z wrzodu żołądka. Z uwagi, że przypadki niedokrewności urazowej są wogóle rzadkie, a spostrzeżeń klinicznych dotąd jest bardzo mało, poświęcił prelegent baczną uwagę zbadaniu przypadku pod względem klinicznym. Przedstawił w krótkości wyniki badania, zwłaszcza badania drobnowidowego krwi, dalej zachowania się ilości ciałek czerwonych, ciałek białych, zawartości hemoglobiny, następnie obliczeń ilościowych rozmaitych rodzajów ciałek białych w stosunku odsetkowym. Odczyt poparł tablicami z rysunkami ciałek krwi, oraz preparatami drobnowidowymi. Z tych ostatnich wspomnieć należy o spostrzeżeniu ciałek czerwonych jądrzastych w stanie karyokinezy, i to w znacznej ilości w krwi obwodowej. Jestto wogóle z rzędu spostrzeżenie pod tym względem, a o ile dotyczy niedokrewno-

ści urazowej pierwsze. Prelegent bronił zdania, że ciałka czerwone jądrzaste pozbywają się jądra z prawidła przez »wyjście jądra«: (karyekbasis) (termin wprowadzony poraz pierwszy przez prelegenta), a tylko nieprawidłowe twory t. j. megaloblasty, tracą jądro przez rozpuszczenie (karyolysis) i rozdrobnienie (karyorrhexis).

W dyskusyi przemawiali kol.: Uhma, A. Gluziński i prelegent.

II. Kol. Łukasiewicz przedstawia: *Lupus erythematosus* u 57-letniej kobiety, u której w ciągu lat czterech chroniczna postać (discoides) tej sprawy, zajęła czoło, policzki, cały tył głowy i kark. Pojedyncze nacieki świeższe znajdują się na grzbiecie rąk i tułowiu. Wszystkie ogniska chorobowe wykazują łojotok, naciek z rozszerzeniem naczyń (tlengiektasia), a w środkowych częściach depresye (blizny). Ł. stosuje rozczyn 2%-wy ichtyolu w okładach, których częstokroć używał zwłaszcza w ostrych postaciach (Lup. eryth. disseminatus) z dobrym skutkiem.

II. Osutkę bromową (Acne bromata) u 33-letniego nader ograniczonego chorego, który po przyjęciu do kliniki okazywał nacieki wielkości korony do talara, obok krost na twarzy, czole, tułowiu i kończynach. Wiotkość i bujanie tychże przypominały Ł. osutkę bromową. Niemal bez leczenia ustąpiły nacieki rzeczone. Po podawaniu bromu (3 gr. dziennie), wystąpiły u chorego w klinice dermatologicznej podobne zmiany zwłaszcza na dolnych kończynach. Są to rozlane brodawkowate bujania nader wiotkie, silnie unaczynione i bolesne, przypominające fungus. Za naciskiem wychodzą z tychże krople ropy (jak przez sito) odpowiednio pojedynczym krostkom, spływającym w nacieki. Już dawniej wykazał Łukasiewicz w tkance granulacyjnej tych nacieków olbrzymie komórki.

III. *Lichen ruber acuminatus* u 21-letniego wieśniaka. Zajęte są przeważnie kończyny, kark, pachy i okolica krzyżów. Znajdują się tu rozlane ogniska chorobowe. Odpowiednio tymże skóra jest jednostajnie zgrubiałą, czerwoną, pokrytą łuskami, suchą i rowkowaną, za dotykiem robi ona wrażenie zgrzebła. Na brzegu tych ognisk, jakoteż tu i owdzie zdala od nich widać ograniczone, czerwone, stożkowate guzki wielkości prosa lub główki szpilki. Guzki te są bardzo twarde, a pokrywają je grudkowate masy przyskórka, sięgające w głąb folikułów. Można rozróżnić przy dokładnem przyjrzeniu się, iż większe nacieki powstają przez zlanie się tych guzków. Na karku i w pachach grupują się guzki w smugi, równolegle przebiegające. Rzadka ta postać *Lichen ruber* (acuminatus) odpowiada zdaniem Łukasiewicza francuskiej *Pityriasis rubra pilaris* (Devergie).

IV. *Xeroderma pigmentosum* u 4-letniego chłopca, którego 21 letni brat również dotknięty jest tą rzadką dermatozą. Oblicze, uszy, szyję, kark i grzbiet obu rąk pokrywa skóra z brunatnymi złogami barwika. Pomiędzy tymi widać białe błyszczące płytkie zagłębienia i rozszerzone naczyńka lub znamiona (naevi teleangiectodes). Przyskórek jest w tych miejscach bądź cienki i gładki, bądź też porysowany i złuszcza się w cienkich blaszkach. Obok tego powstają już małe brodawczkowate nierówności. Skóra w miejscach zajętych robi wrażenie pergaminowo zeschłej.

W dyskusyi nad tą demonstracyą kol. Kohlberger zauważa, że w zakładzie kulparkowskim podawano dziennie niekiedy i po 6 gramów bromu, u niektórych chorych zauważył występowanie *acne bromata* zaraz, u innych dopiero po pewnym upływie czasu. W jednym przypadku była tak znaczna idyosynkrazya, że u chorego po podaniu bromu wystąpiła zgorzel skóry na znaczniejszym obszarze. U innych chorych zauważył kol. K. brodawczaki bardzo znaczne, które po zaprzestaniu bromu ustępowały. Co się tyczy działania promieni słonecznych, to częstokroć stwierdza kol. K. znaczne wypryski (ecrema solare), bardzo uporczywie przebiegające, a powstające wskutek tego, że niektórzy umysłowo chorzy mają zwyczaj przypiekania się na słońcu.

Nadto przemawiał kol. Uhma i prelegent.

III. Kol. Koźmiński przedstawił cztery przypadki chorych z kliniki prof. Marsa, dotkniętych rozmiękczeniem kości. Prelegent omówiwszy historyę każdego przypadku, podał w streszczeniu wyniki swoich doświadczeń co do korzyści operacyi w każdym z nich.

W dyskusyi kol. Bylicki ze względów praktycznych wspomina o licznych przypadkach mylnie rozpoznawanej osteomalacyi, jakie się w praktyce częstokroć zdarzają, kiedy kobiety skarżą się na bóle w kościach, osłabienie itp. Kol. B. przypomina sobie z praktyki podobny przypadek mylnie rozpoznanej osteomalacyi, w którym chciano już wykonać kastracyę, dalszy zaś przebieg stwierdził, że osteomalacyi nie było. Mowca jest zdania, że poronnych form osteomalacyi niema i że ją tylko z wybitnych zmian w kościach miednicy można rozpoznać.

Kol. Mars stwierdza, że w ciągu kilkunastu lat swej praktyki osteomalacyi nie widział, później zdarzyło mu się częściej ją spotykać. Jest obecnie faktem stwierdzonym, że choroba ta od kilku lat jest coraz częstszą w Galicyi, i że w pewnych okolicach zdarza się częściej, niż w innych. Co do chorej kol. B., to miał także sposobność ją badać i osteomalacyi nie rozpoznał. Co się zaś tyczy przypadków, obserwowanych przez kol. Koźmińskiego, to wszystkie te przypadki były badane klinicznie i cechy osteomalacyi niewątpliwie w nich stwierdzono.

Kol. Sołowij również zaznacza, że dla rozpoznania osteomalacyi potrzeba wybitnych zmian w kościach miednicy. Osteomalacya zdarza się w Galicyi obecnie częściej, to jest fakt; co się tyczy jednak tej częstości zauważa, że obecnie dokładniej ją badamy, a więc łatwiej stwierdzamy, a wskutek nowych sposobów leczenia jest ona łatwiejszą do wyleczenia. Nawrót choroby w wypadku kol. Koźmińskiego mimo dokonanej kastracyi, tłomaczyłby sobie możliwością pozostawienia resztek jajnika przy operacyi.

Kol. Mayer przypomina sobie z praktyki prowincyonalnej, że osteomalacyę zdarzało mu się nierzadko napotkać.

Kol. Koźmiński nie zaprzecza, że pozostawienie resztek jajnika podczas operacyi może mieć wpływ na nawrót osteomalacyi; stwierdza jednak, że w jego przypadku jajnik był doszczętnie wycięty, nie może więc tego uważać za przyczynę nawrotu.

Sekretarz: *Dr. Pappée.*

IX. Sprawozdanie z IX. Zjazdu chirurgów polskich, odbytego w Krakowie dnia 18—19 lipca 1899 roku.

Napisał

Dr. Stanisław Droba.

Pierwszy dzień Zjazdu.

Przewodniczący: Radca Dworu Prof. Dr. Rydygier, wiceprezesi: Doc. Dr. Schramm ze Lwowa i Dr. Kijewski z Warszawy, sekretarz Doc. Dr. Bossowski.

Przewodniczący zagaja zgromadzenie, witając w gorących słowach przybyłych gości, między którymi stwierdza z prawdziwą przyjemnością obecność kolegów z Warszawy. Liczebnie zjazd tegoroczny jest nieco mniejszy od zjazdów poprzednich, treścią swą jednakowoż, oceniając z ilości i jakości zgłoszonych odczytów, dorównał im na całej linii.

Po poświęceniu gorących słów pamięci zmarłych Prof. Dra Obalińskiego i Dra Jasińskiego, otwiera przewodniczący rozprawy nad pierwszym punktem porządku dziennego: »*O leczeniu zapalenia wyrostka robaczkowego*«.

Przed wypowiedzeniem własnego referatu w tej sprawie udziela przewodniczący głosu Prof. Drowi Kleckiemu, który w obszernym wykładzie roztacza poglądy na *etyologię i patogenezę zapalenia wyrostka robaczkowego.*

Na wstępie zaznacza, że etyologia tego cierpienia jest do dnia dzisiejszego niejasną. Czynniki, jakie tu odgrywają rolę, rozpadają się na a) usposabiające i b) okolicznościowe. Głównym warunkiem jest zakażenie. Flora drobnoustrojowa jest tu nader zmienna, są jednakże niektóre drobnoustroje, które się tu dość stale spotyka. Przeważna część autorów przypisuje jedyną rolę prątkowi okrężnicy (*bacterium coli*), inni paciorkowcowi, inni znowu obydwom razem. Badacze francuscy podnoszą w ostatnich czasach do pierwszorzędnego znaczenia drobnoustroje bezpowietrzne (anaëroby), które tu się znachodzą. Stąd mowca przy omawianiu metody badania wyraża przekonanie, że badania bakteryologiczne należy prowadzić zarówno na bakterye powietrzne (aëroby), jak i na bezpowietrzne (anaëroby). Do szczepienia brać należy samą »*materia peccans*«, a zatem treść wyrostka robaczkowego, a nie ropę. Gdyby prątek okrężnicy (*bacterium coli*) miał być jedynym sprawcą cierpienia, toby trzeba udowodnić, że jadowitość jego w pewnych warunkach może się potęgować. Objaw ten biologiczny udało się mowcy stwierdzić u królika. Do czynników usposabiających zalicza mowca: 1) zagięcie wyrostka, 2) przekrwienie bierne, 3) dziedziczność (w 40% wpływ ten wykazano); 4) płeć (80% przypada na mężczyzn, 20% na kobiety); 5) wiek. Przy końcu swego wykładu zestawia mowca w historycznym porządku wszystkie teorye, jakie się do dnia dzisiejszego pojawiły celem wytłómaczenia powstawania zapalenia wyrostka robaczkowego.

Radca Dworu Prof. Dr. Rydygier przedstawia referat *o leczeniu zapalenia wyrostka robaczkowego.* W referacie tym

dotyka pokrótce literatury, uwzględniając przeważnie literaturę francuską. Monografię Sonnenburga uważa za rzecz ciężką i gmatwającą jasność poglądu na całość sprawy. Referent przedstawia swój własny podział tego cierpienia, oparty głównie na przebiegu klinicznym i dzieli przypadki na 1) przypadki lekkie, w których cała sprawa chorobowa polega na nieżytowem zapaleniu błony śluzowej. 2) Do drugiej gromady zalicza przypadki, przebiegające z ograniczonem zapaleniem otrzewnej, do 3-ciej) z ogólnem zapaleniem otrzewnej. Trzecia gromada rozpada się na dwa działy a) przypadki z ropnem zapaleniem, b) przypadki z zapaleniem posokowatem.

Referent uważa zapalenie wyrostka robaczkowego za chorobę chirurgiczną. Do każdego przypadku zapalenia wyrostka winien być chirurg wzywanym zaraz w początkach. Wskazania do operacyi zestawia referent w sposób następujący:

1) Zapalenie wyrostka rob. z ogólnem zapaleniem otrzewnej należy operować zawsze, jeżeli na to pozwala ogólny stan chorego.

2) Zapalenie wyrostka rob. z ograniczonem zapaleniem otrzewnej należy a) zaraz operować, gdy się ma do czynienia z jawnym ropniem, b) należy zalecić choremu i otoczeniu operacyę, gdy się nie ma pewności, czy ropień jest, czy go nie ma. Gdy się chory zgadza na operacyę, to należy operować zaraz, gdy się zaś nie zgadza, to się nie ma żadnej odpowiedzialności.

3) Nieżytowe zapalenie wyrostka można leczyć środkami wewnętrznymi, ale trzeba być przygotowanym do operacyi.

4) Gdy nieżytowe zapalenie wyrostka objawia się ciężkimi napadami, to należy operować i to między napadami.

5) Gdy napady są lekkie, to trzeba je przeczekać i gdy się często powtarzają, między napadami operować, bo się nie ma pewności, czy następne nie będą ciężkie.

6) Gdy się chory zgłasza po napadach, referent radzi operować.

Wreszcie omawia referent samą technikę operacyjną. (Wykład ten przyrzeczono uprzejmie dla „Przeglądu").

W rozprawach nad tą sprawą zabierają głos kol. Doc. W e h r i Doc. B a r ą c z (Lwów), uznając podany przez referenta podział za zupełnie do celów klinicznych odpowiedni, gdyż nie gmatwa całej sprawy tak, jak podziały, zwłaszcza niemieckie, które są oparte na obrazie zmian anatomicznych, których i tak nie można przy łożu chorego rozpoznać. Również zgadzają się z referentem na wskazania do operacyi, jakie w krótkości naszkicował.

Kol. B o g d a n i k (Biała) zgadza się również z referentem i dodaje od siebie kilka uwag w sprawie rozpoznania. W przypadkach ukrytych ropni nie zawodziło go nigdy badanie moczu. Zmniejszenie lub brak chlorków w moczu przemawiał zawsze za obecnością ropnia. W prywatnej praktyce oddawało mu również dobre usługi nakłócie próbne.

Przeciw robieniu nakłócia próbnego przemawiają koledzy: Doc. B o s s o w s k i (Kraków), Doc. S c h r a m (Lwów), Prof. T r z e b i c k y i Doc. K r y ń s k i (Kraków), uważając je za nieprowadzące do celu, a mogące wiele choremu zaszkodzić.

Prof. J a w o r s k i (Kraków) zabiera głos jako przedstawiciel internistów; — sprzeciwia się temu, by zapalenie wyrostka rob. uważać za chorobę chirurgiczną choćby dlatego, że w początkach bardzo często nie można wiedzieć, z czem się ma do czynienia, czy z kolką nerkową, czy z zapaleniem wyrostka, czy z ostrym nieżytem pęcherza. Wskazanie do operacyi widzi tylko wtedy, gdy jest wysięk ropny, ale i tu niezawsze, gdyż i wysięki ropne uledz mogą wessaniu. Operacye nie dają lepszych wyników, niż leczenie środkami wewnętrznymi, często pozostawiają po sobie nieprzyjemne następstwa, jak nerwoból w kończynach dolnych i niemożność chodzenia, a co najważniejsza, operacya nie zawsze zdoła usunąć źródła choroby — samego wyrostka robaczkowego.

Kol. R u t k o w s k i (Kraków) przyjmuje podział Sonnenburga, jako oparty na podstawie anatomo-patologicznej, a ze stanowiska klinicznego zupełnie usprawiedliwiony. Na podstawie 45 przypadków, zebranych od 1896—1899 roku, częściowo z materyału ś. p. prof. Obalińskiego (10), częściowo własnych (35) przychodzi mowca do następujących wniosków: nieżytowe zapalenie wyrostka należy operować pomiędzy napadami i to tylko w przypadkach z napadami częstymi, lub wzmagającymi się co do siły. Ta lub inna liczba przebytych napadów, n. p. 2, 4 i t. p. nie może stanowić wskazania do zabiegu operacyjnego. Rokowanie w tych przypadkach jest zupełnie pomyślne, trudności operacyjne zależą od zmian na otrzewnej, wywołanych poprzednimi napadami.

Mowca podnosi trudności rozpoznawcze przy ropnem zapaleniu wyrostka, zaznaczając zarazem, że nie można się tu kierować jakimś jednym objawem, ale rozstrzygającym jest tu ogólny obraz chorobowy. Dalej podnosi mowca ważność badania przez odbytnicę. Z chwilą rozpoznania tej postaci chorobowej, to jest zapalenia ropnego, należy natychmiast przystąpić do operacyi, polegającej na przecięciu ropnia i wycięciu wyrostka robaczkowego. Wycięcie wyrostka uważa mowca za konieczne, a to ze względu na usunięcie ogniska chorobowego, a zarazem jedynie w ten sposób możemy być pewni, że poza pozostawionym wyrostkiem nie zostawiliśmy w ustroju ukrytego ropnia, że dotarliśmy do wszystkich ognisk ropnych, jakie w otoczeniu wyrostka znajdować się mogły. Trudności wyszukania i wycięcia wyrostka robaczkowego nie są zbyt wielkie i przy nabytej w tym kierunku wprawie dadzą się prawie zawsze pokonać. W przebiegu pooperacyjnym pojawiają się niekiedy przetoki kałowe, które w przeważnej liczbie przypadków bez zabiegu chirurgicznego samoistnie się goją. W nielicznej tylko liczbie konieczny jest następowy zabieg i to polegający albo na zaszyciu przetoki, albo na częściowem wykluczeniu jelita, wreszcie na wycięciu kiszki ślepej.

Jakkolwiek *appendicitis gangraenosa* przedstawia małe widoki powodzenia przy operacyi, to jednakowoż tylko leczenie operacyjne może dać czasami dodatnie wyniki. Ogólne zapalenie otrzewnej może być wynikiem przebicia się ropnia w przebiegu ropnego zapalenia wyrostka do wolnej jamy otrzewnowej, lub też bezpośredniego zakażenia wskutek zgorzeli wyrostka bez poprzedniego wytworzenia zrostów. Leczenie operacyjne w pierwszym razie daje wyniki względnie pomyślne, w drugim znacznie gorsze. Wreszcie zwraca mowca uwagę na następstwa zapalenia wyrostka, a zwłaszcza zrosty, które odgrywają bardzo ważną rolę przy powstawaniu mechanicznej niedrożności jelit.

W końcu przytacza mowca swoją statystykę, która w streszczeniu jest następująca:

Na 45 przypadków było mężczyzn 34, kobiet 11; operowano w 43 przypadkach. Trzymając się podziału Sonnenburga, grupuje mowca swoje przypadki, jak następuje: 1) *Appendicitis simplex* 5 operowano 4, we wszystkich wycinając wyrostek robaczkowy. Badanie wyciętego wyrostka, wykazało 1 raz *empyema*, 3 r. *appendicitis catarrhalis*, 2) *Appendicitis chronica* 3 przyp.: we wszystkich wycięto wyrostek. We wszystkich tych 7 przyp. wyleczenie. 3) *Appendicitis perforativa* przyp. 33, z tego a) bez powikłań 28, z których zmarło 3 (1 zapalenie płuc, 1 zator, 1 załamanie jelita); w jednym, nie operowanym, przebicie do pęcherza. Pozostaje 27 operowanych, z których w jednym nastąpiło przebicie do worka przepuklinowego. Wyrostek wycięto 22 razy; b) powikłanych ropnicą 3; operowano we wszystkich 3, nie wycinając wyrostka, wszystkie 3 skończyły się śmiercią; c) z następowem zapaleniem otrzewnej 2; w obu wycięto wyrostek, w obu też nastąpiło wyleczenie. 4) *Appendicitis gangraenosa* przyp. 2; w obu wycięto wyrostek robaczkowy, w obu chorzy zmarli. W końcu wlicza autor do swej statystyki następstwa zapalenia wyrostka, z któremi spotkał się dwukrotnie; raz powstało zadzierżgnięcie jelita przez wyrostek robaczkowy, przyrośnięty wolnym końcem do ściany jelita ślepego; raz zaś przetoka kałowa. Oba przypadki, operowane, zakończyły się wyleczeniem.

W końcu zabiera głos referent, Radca dworu prof. R y d y g i e r, w krótkiem przemówieniu streszczając wyniki rozpraw i stwierdzając zasadniczą zgodność zapatrywań wszystkich kolegów chirurgów, którzy przemawiali w tej sprawie. (C. d. n.).

X. XVII. Zjazd internistów niemieckich w Karolowych Warach od 11—14 kwietnia 1899 r.

Podał

Dr. Stanisław Eljasz-Radzikowski.

(Ciąg dalszy).

5 posiedzenie, dnia 13 kwietnia przedpołudniem.

Leukocytoza a białaczka.

(Ciąg dalszy).

Ogólnie przyjęty podział białaczki na śledzionową, chłonicą i szpikową opiera się na rozmaitem zachowaniu się narządów, biorących udział w wytwarzaniu ciałek krwi. Tymczasem ani zmiany chorobowe, ani obraz krwi nie dają pewnej podstawy do wniosków z którego narządu wyszła sprawa chorobowa.

Sprawozdawca rozróżnia następujące rodzaje białaczki:

1) B i a ł a c z k a z w y k ł a p r o s t a *(genuina)*. Ze stanowiska klinicznego będzie to białaczka śledzionowa, ponieważ znaczne powiększenie śledziony jest głównym zazwyczaj objawem tej postaci białaczki. Równocześnie prawie zawsze zdarzają się zmiany w szpiku kostnym, a bywają również zajęte gruczoły chłonne. Podług obrazu krwi będzie to znowu białaczka szpikowa czyli myelemia, ponieważ właśnie w tych przypadkach jest bardzo wiele tych ciałek, tak zw. myelocytów, które nie są limfocytami, a które są w ścisłym związku ze szpikiem kostnym. We krwi oprócz zwyczajnych ciałek

wielojądrzastych, czyli raczej wielo- lub różnokształtnojądrzastych *(polymorphnuclear)* obojętnochłonnych i ciałek eozynochłonnych znajdują się także ciałka wielkie jednojądrzaste, będące stanem wstępnym ciałek wielojądrzastych obojętnochłonnych, dalej tak zw. szpikowe ciałka obojętnochłonne i eozynochłonne, twory przejściowe z zaklęsłemi jądrami; niektóre ciałka białe okazują karyomitozę; prócz tego zdarzają się zazwyczaj dosyć liczne jądrzaste ciałka czerwone. Przypadki te odznaczają się przebiegiem przewlekłym. Jednakże Naunyn dowiódł, że i te przypadki prawdopodobnie zaczęły się ostro. Dlatego domysł, iż przyczyną choroby jest zakażenie *(sporozoa* Löwita), ma za sobą pewne prawdopodobieństwo. Objawy choroby dosięgają następnie szczytu, a gdy już raz dojdą doń, trwają zazwyczaj niezmiennie przez 1—2 lat, a kończą się nieraz objawami skazy krwotocznej *(diathesis haemorrhagica)*.

2) Białaczka ostra (Ebstein, A Fränkel) odznacza się tem, że zaraz z początku choroby występują ciężkie objawy, które w innych białaczkach przewlekłych zdarzają się dopiero w późnych okresach choroby. Do nich należą nasamprzód wybroczyny podskórne i na błonach śluzowych, któreby mogły z początku upozorować rozpoznanie gnilca lub plamicy Werlhofa. Zazwyczaj obrzęk śledziony bywa w tych przypadkach nie zbyt znaczny, a gruczołów chłonnych prawie nie można wymacać *intra vitam*. Na zwłokach za to stwierdzić można zawsze obrzęk gruczołów i stałe zmiany w szpiku kostnym. Objawy skazy krwotocznej, często przebiegające z gorączką, mogą wystąpić czasami wcześniej, aniżeli zmiany we krwi. Obraz zaś krwi jest następujący: Powiększenie ilości ciałek białych dosięga najwyższego stopnia, tak, że ilość ciałek białych prawie równa się ilości ciałek czerwonych. To ilościowe powiększenie dotyczy wyłącznie ciałek jednojądrzastych, różniących się jednak wielkością między sobą. Obok limfocytów pojawiają się jednojądrzaste wielkie (czyli tak zw. dawniej wielkie limfocyty). Przebieg tych przypadków jest najczęściej bardzo szybki, piorunujący. W niewielu dniach, a najwyżej w kilku tygodniach kończy się sprawa zejściem śmiertelnem. Przebieg ten jeszcze bardziej uprawnia do domysłu o zakaźnej przyrodzie białaczki.

3) Białaczka przewlekła odznacza się w przeciwieństwie do innych postaci białaczki wybitnym przebiegiem postępującym, a jest w ścisłym związku z pewnemi postaciami nibybiałaczki *(pseudoleucaemia)*. Nieraz można spostrzedz w tej postaci białaczki w okresie początkowym objawy nibybiałaczkowe („okres wstępny bezbiałaczkowy" »*aleukaemisches Vorstadium*« Troje). Przypadki te nie posiadają, podobnie jak wogóle nibybiałaczka, ostrych granic, dzielących je od złośliwych chłoniaków *(lymphoma malignum)* i od chłoniako-mięsaków *(lymphosarcoma)*. Zaczynają się obrzmieniem gruczołów szyjnych, co też jest głównym nieraz objawem chorobowym. Przytem zdarza się znaczne, nawet niekiedy bardzo znaczne powiększenie śledziony, polegające na bujaniu tkanki chłonnej. Czasem powiększenie śledziony występuje wcześniej, niż obrzęk gruczołów. Także szpik kostny odznacza się rozrostem tkanki chłonnej *(hyperplasia lymphoides)* nawet w tych przypadkach, w których zmiany w śledzionie i w gruczołach są niewielkie. Owe zmiany w narządach mogą trwać przez jakiś czas, zanim nie wyrobi się białaczkowy skład krwi w jednych przypadkach wcześniej, w innych później. Wówczas nowoutworzone ciałka przebywają w narządach, aż naraz dostają się w wielkiej ilości do krążenia. Nie rzadko można zauważyć, że przyrastanie ilości ciałek białych we krwi odbywa się stopniowo i powoli. Zdarzają się przypadki, w których mimo zajęcia narządów krew nie przybiera znamion białaczkowych. W tych zaś przypadkach, w których przyrastają ciałka w krążeniu tak powoli, że można wprost ten przyrost stwierdzić, odznaczają się ciałka białe wybitną jednostajnością. W największej liczbie przypadków dotyczy zwiększenie limfocytów, obok których nikną prawie zupełnie w polu widzenia nieliczne inne rodzaje ciałek białych. — Przebieg tych przypadków bywa wogóle dłuższy, niż przypadków, objętych działem 1). Kiedy już raz wytworzy się białaczkowy skład krwi, wówczas mogą się pojawić różne powikłania, wybroczyny itd., wśród których ostatecznie choroba kończy się śmiercią.

Co się tyczy leukocytozy, to pod względem klinicznym najważniejszą jest tak zw. leukocytoza trawienia.

Ponieważ zauważono, że w raku żołądka brak tej leukocytozy, umieszczono ją na równi z brakiem kwasu solnego, a pojawieniem się kwasu mlekowego w rzędzie czynników rozpoznania różniczkowego raka od wrzodu żołądka.

Leukocytozę chorobową można podzielić wogóle na: 1) limfocytozę, 2) leukocytozę wielojądrzastych obojętnochłonnych, 3) leukocytozę eozynochłonnych.

Co do 1): Dotychczas mało zwracano uwagi na limfocytozę. Pojawia się w nieżytach żołądka i jelit, w kile, w ciężkiej krzywicy, w krztuścu, w niektórych przypadkach odry i płonicy, po wstrzykiwaniach tuberkuliny itp.

Co do 2): Pierwszorzędne znaczenie, zwłaszcza ze względów praktycznych, ma leukocytoza wielojądrzastych obojętnochłonnych. Najczęściej napotyka się ją w towarzystwie chorób zakaźnych i dlatego powstało mniemanie, że leukocytoza ta łączy się ściśle z wysiłkami obronnymi ustroju przeciw szkodliwym skutkom zakażenia. Ze stanowiska rozpoznawczego należy podnieść występowanie tej leukocytozy już z prawidła w zapaleniu włóknikowem płuc, dalej podczas tworzenia się wysięków w jamach surowiczych, w sprawach posocznicowych i ropnicowych, zwłaszcza wtedy, kiedy przychodzi do wypociny ropnej, następnie w róży, w płonicy, w błonicy i gośćcu ostrym stawowym. Brak leukocytozy w gruźlicy bez powikłań, a w durze brzusznym na szczycie choroby pojawia się nawet zmniejszenie ilości ciałek białych. Co do znaczenia leukocytozy w kierunku rokowania zdania są bardzo podzielone. Najwięcej mają za sobą prawdopodobieństwa wnioski z zachowania się leukocytozy w zapaleniu włóknikowem płuc. Zdaje się mianowicie, że brak leukocytozy w tej chorobie jest złym znakiem.

Co do 3): Również znaczenie leukocytozy eozynochłonnych jest jeszcze dotychczas niepewne. Ehrlich zwrócił uwagę na zwiększenie się ilości tych ciałek w białaczce, Gabryczewsky znalazł zaś przyrost ich we krwi u chorych na rozedmę, których plwocina zawiera przeważnie ciałka eozynochłonne. Potem znaleziono leukocytozę eozynochłonnych w pęcherzycy *(pemphigus)* i w innych chorobach skórnych, także wobec pasorzytów przewodu pokarmowego, we włośnicy *(trichinosis)* i w niektórych przypadkach nowotworów złośliwych. Zmniejszenie się ilości ciałek eozynochłonnych pojawia się na szczycie przeważnej części chorób ostrych zakaźnych, z wyjątkiem płonicy. Zmniejszenie to czasami w okresie zdrowienia nietylko ustępuje, ale nawet przechodzi w zwiększenie. Pojawienie się więc ciałek eozynochłonnych w takich razach we krwi uważa się za objaw pomyślny w rokowaniu.

Z temi badaniami teoretycznemi łączy się ściśle leczenie, ponieważ jeżeli są to objawy ochrony ustroju, to pobudzając takowe można myśleć o pomaganiu ustrojowi w zwalczaniu choroby. Na zasadzie badań Löwita, Pohla, Buchnera, Goldscheidera, Jacoba i wielu innych znamy szereg ciał, jak wyciągów z narządów, wytworów bakteryj, leków, zapomocą których możemy wywołać zwiększenie lub zmniejszenie ilości leukocytów we krwi. W dalszym też ciągu użyto tych wiadomości do leczenia, przynajmniej próbowano leczyć. I tak Goldscheider i Jacob wstrzykiwali wyciąg ze śledziony w białaczce: w tej samej chorobie robili to Loewy i Richter ze sperminą Poehla, Richter i Spiro z kwasem cynamonowym, Pal z nukleiną, Grawitz z terpentyną. Wogóle po przemijającem podwyższeniu ilości ciałek białych otrzymywali oni następnie zmniejszenie tej ilości, ale nie mogli uzyskać trwałego skutku.

Lepsze skutki zdają się obiecywać leki, mające na celu zwalczanie bezpośredniej przyczyny białaczki. Tak może objaśnić należy dobry skutek, który niekiedy można widzieć po używaniu arszeniku i chininy.

O ile użycie środków leukotaktycznych zawiodło w białaczce, o tyle zwrócenie się do nich w ostrych chorobach zakaźnych zdaje się, że nie jest bez skutku. Posiadamy już wiele spostrzeżeń doświadczalnych, że pomaganie ustrojowi w walce z mikrobami chorobotwórczymi przez wpływanie na ciałka białe nie jest zgoła nie możliwe. Przeciwnie wydaje się, że można będzie dojść do czegoś dodatniego w tym kierunku. A wówczas może i zdanie, które wypowiedział Virchow przed 50 przeszło laty o ciałkach białych: „przywracam ciałkom białym należne im stanowisko w patologii", znajdzie zastósowanie i w terapii. (Ciąg dalszy nastąpi).

XI. Sprawozdanie z międzynarodowego Zjazdu do zwalczania gruźlicy, odbytego w dniu 24—27 maja 1899 roku w Berlinie

Podał

Dr. T. Janiszewski

lekarz stacyi klimatycznej w Zakopanem.

(Ciąg dalszy).

II. Etyologia (ciąg dalszy).

W sprawie pierwotnego usadawiania się sprawy gruźliczej w płucach referował prof. Birch-Hirschfeld piękną swoją pracę anatomo-patologiczną. Sprawa gruźlicza usadawia się najczęściej w tylnej części szczytów płucnych (częściej po stronie prawej, niż po

lewej) i tuż poniżej w górnym zrazie płuc, w tej części płuca, która odpowiada rozgałęzieniu się tylnego oskrzela szczytowego *(bronchus apicalis posterior)*; te części płuc najmniej biorą udziału w ruchach oddechowych tej części płuc, a oskrzela, odpowiadające tej części płuc, ulegają u człowieka dorosłego bardzo często częściowemu zanikowi z powodu niekorzystnych warunków odżywiania, w jakich się znajdują w czasie najsilniejszego rozrostu płuc (w czasie dojrzewania płciowego). W 32 przypadkach pierwotnej utajonej gruźlicy płuc u osób, które zmarły śmiercią nagłą, udało się autorowi schwycić proces w samym początku rozwoju. Otóż tylko w 4-rech przypadkach proces gruźliczy wziął początek z gruczołów, rozsianych w tkance płucnej; nigdy nie udało się stwierdzić, aby proces rozpoczynał się w najdrobniejszych rozgałęzieniach oskrzelików, pod postacią tak zw. *Broncho-pneumonia tuberculosa*; natomiast stwierdzono w 28 przypadkach, że proces gruźliczy usadawia się pierwotnie w błonie śluzowej oskrzeli średniej wielkości. Do wytworzenia obrazu chorobowego suchot płucnych przyczynia się, prócz prątka Kocha, jeszcze t. z. zakażenie mięszane, a głównie paciorkowce (streptokoki); one to przeważnie powodują gorączkę, a dostają się do płuc bądź to z jamy nosowej, bądź z ust. Czyste zakażenie prątkiem gruźliczym nie powoduje zwykle gorączki. Czy istnieje wrodzona lub nabyta odporność *(immunitas)* przeciw gruźlicy, na to nie posiadamy dowodów. Przypadki wrodzonej gruźlicy należą do rzadkości i w tych nielicznych przypadkach stwierdzono ogólną gruźlicę u matki i gruźlicze zajęcie narządów płciowych. Natomiast inne choroby płuc i choroby, osłabiające cały ustrój, sprzyjają rozwinięciu się gruźlicy.

Prof. Courmont (Lyon) objaśnia swoją próbę aglutynacyjną jednolitych hodowli prątków Kocha i zaleca ją w celu wczesnego rozpoznania utajonej gruźlicy. W końcu nadmienić muszę, że w dziale tym tylko Prof. Mittendorp (Gröningen) wyraża powątpiewanie, aby prątek Kocha był przyczyną gruźlicy, a Prof. Courmont wspomina o dwóch przypadkach gruźlicy, wywołanej przez inny zarazek chorobotwórczy, a nie przez prątek Kocha.

III. Zapobieganie (Profilaktyka).

Wszystko, co się tyczy zapobiegania gruźlicy, da się wywnioskować i wyprowadzić z tego, co było powiedziane w pierwszych dwóch działach. W dziale tym poruszono następujące sprawy: 1) profilaktyka w ogólności; 2) mieszkania, zakłady fabryczne i środki lokomocyi; 3) szpitale; 4) profilaktyka w wieku dziecięcym; 5) szkoły; 6) uzdrowiska; 7) profilaktyka w małżeństwie; 8) kontrola środków spożywczych.

1) Gruźlica jest chorobą zakaźną, więc trzeba ją postawić na równi z innemi chorobami zakaźnemi, co się tyczy przepisów sanitarno-policyjnych. Ponieważ choroba ta przenosi się zapomocą wdechania wyschniętej rozpylonej plwociny, a także kropelek rozpryskujących się przy kaszlu, chrząkaniu i t. d. u osób gruźlicą dotkniętych, a w mniejszym stopniu przy spożywaniu mięsa i mleka chorych zwierząt, więc całe zapobieganie dążyć powinno do usunięcia tych właśnie szkodliwych czynników. A więc przedewszystkiem dokładne i racyonalne usuwanie i niszczenie plwocin osób gruźliczych, możliwie wczesne rozpoznawanie gruźlicy, pouczanie publiczności o konieczności wczesnego leczenia tej choroby i odpowiedniego zachowania się względem otoczenia, mianowicie unikania kaszlu, chrząkania itd. bez odpowiedniego zasłonięcia ust; w tym celu dr. Roth proponuje ku osłonie ust kaszlącego osobne wachlarze w formie trójkąta z aluminium, ebonitu lub innych materyałów, dających się dokładnie oczyszczać. Dalej odosobnienie chorych gruźliczych w zakładach i instytucyach, gdzie się skupia większa ilość osób, w porę przeprowadzane odkażanie mieszkań i obowiązek donoszenia władzom sanitarnym o każdem zachorowaniu na gruźlicę.

2) W sprawie mieszkań, w szczególności mieszkań dla ubogich, należy dążyć do usunięcia przeludnienia w mieszkaniach, zabronić budowania mieszkań ciemnych, wilgotnych i ciasnych, a to drogą odpowiednich ustaw budowlanych. Prof. Rubner (Berlin) proponuje przeniesienie fabryk poza obręb miast w celu dostarczenia robotnikom lepszych i tańszych mieszkań. Ważnem jest usuwanie kurzu w salach fabrycznych. Robotnicy dotknięci gruźlicą, powinni być usunięci od roboty i oddani do zakładów (sanatoryów). Na kolejach należy zwracać uwagę na czystość i odpowiednie urządzenie wozów, umieszczenie w nich spluwaczek i ścisły nadzór nad pościelą w wagonach sypialnych.

3) W szpitalach publicznych, w których statystyka wykazuje tak znaczną ilość gruźliczych, należałoby tych chorych podzielić na dwie gromady: uleczalnych, którzy przeniesieni być winni do zakładów i nieuleczalnych, których pozostawić można w szpitalach umieszczając ich w osobnych salach. Tworzenie przy szpitalach osobnych oddziałów dla chorych gruźliczych jest zbyteczne. Sale przeznaczone dla chorych gruźliczych zwrócone być powinny na południe, posiadać dobrą wentylacyę i wszelkie urządzenia, zapewniające dokładne sprzątanie, usuwanie plwocin i umożliwiające odkażanie bielizny i pościeli chorych. Chorzy powinni być pouczani, jak się mają zachowywać, a służba pamiętać powinna o odkażaniu rąk.

4) Szczególniejszą uwagę należy zwrócić na zapobieganie gruźlicy w wieku dziecięcym. Już w pierwszych latach życia należy chronić dzieci, ponieważ gruźlica w pierwszych dwóch latach życia dziecka ma zawsze przebieg ciężki. Gruźlicę późniejszego wieku należy prawdopodobnie w znacznej większości przypadków odnieść do zakażenia już w wieku dziecięcym. Gruźlica u dzieci powstaje prawie bez wyjątku przez zakażenie (najczęściej przez płuca, Heubner i Ritter, rzadziej przez przewód pokarmowy), należy przeto usuwać dzieci chore z ochronek, ogródków dziecięcych, szkół i t. p. Gruźlica w pierwszych 3-ch miesiącach życia jest bardzo rzadką, pod koniec pierwszego roku życia podług statystyki Heubnera, opartej na 8000 spostrzeżeń — wynosi 26%. Dzieci rodziców, chorych na gruźlicę, są szczególniej wrażliwe na zakażenie tą chorobą. Można jednak wrażliwość tę przez odpowiednią higienę znakomicie zmniejszyć. Szczególniejszą opieką należy otoczyć dzieci klas ubogich, które z powodu złego odżywiania się, złych warunków mieszkania, wczesnego zapędzania do pracy są wątłe i wrażliwsze na zakażenie. Dzieci z tych klas często zapadają na gruźlicę, szczególniej w okresie zdrowienia po innych chorobach zakaźnych, mając na każdym kroku sposobność do zakażenia się. Ztąd wynika wielka doniosłość kolonij letnich i parków przeznaczonych dla zabaw i ćwiczeń gimnastycznych dla dzieci (np. jak u nas park Prof. Jordana w Krakowie).

5) Rozsadnikiem gruźlicy może być i szkoła, ztąd konieczność odpowiedniego urządzenia izb szkolnych, wybór na nauczycieli ludzi zdrowych, odpowiednie indywidualizowanie ilości godzin zajęć, nadzór nad zdrowiem uczniów, konieczność wprowadzenia instytucyi lekarzy szkolnych.

6) Dr. Weismayr, dyrektor uzdrowiska (sanatoryum) w Alland, zwraca uwagę na konieczność zapobiegania gruźlicy w uzdrowiskach; te same sprawy porusza Dr. T. Janiszewski (Zakopane) (referat jego drukowany będzie w pamiętniku zjazdu).

7) Dr. Kirchner w sprawie profilaktyki w małżeństwie stawia następujące żądania: niezawieranie małżeństwa w wieku zbyt młodym, a u ludzi dotkniętych gruźlicą zezwalanie na małżeństwo dopiero conajmniej w dwa lata po ustąpieniu wszelkich objawów chorobowych i zupełnem zniknięciu prątków gruźliczych z plwocin. Osoby gruźlicze, pragnące wejść w związki małżeńskie, należy pouczać o niebezpieczeństwie ciąży dla chorych i o niezbędnych środkach zapobiegawczych.

8) Sprawę nadzoru nad środkami spożywczymi podnoszą Nocard (Alfort), Maar (Ausbach), Schumburg (Hannower) i Virchow (Berlin). Należy tu kontrola rzeźni, mięsa, przeznaczonego na sprzedaż, mleka i jego przetworów. Szczególnie podnoszono znaczenie wstrzykiwań próbnych tuberkuliny u świń i bydła rogatego. Z wyżej przytoczanych szczegółów wynika, że zapobieganie gruźlicy, to nic innego, jak tylko zasady higieny, zastosowane w najdrobniejszych szczegółach i przeprowadzone z wielką konsekwencyą.

(Ciąg dalszy nastąpi).

XII. Wiadomości zawodowe i ogólno-lekarskie

Medycyna publiczna, Epidemiologia, Statystyka.

Otrzymaliśmy następujące pismo z prośbą o zamieszczenie:

W sprawie etyki niektórych lekarzy.

Kilkanaście lat temu Ministerstwo Spraw Wewnętrznych wydało rozporządzenie, mocą którego technikom dentystycznym zabrania się rwać i plombować zęby. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych czuło się do tego spowodowane licznymi smutnymi wypadkami, jakie były codziennym owocem praktyki techników dentystycznych, którzy częstokroć umieli zaledwie pisać i czytać. Zdawałoby się, że przeciąg lat kilkunastu wystarczyć powinien w zupełności na to, byśmy o dawnych zapomnieli, a o nowych smutnych wypadkach praktyki techników dentystycznych nie słyszeli. Tymczasem i teraz zajmowanie się praktyką lekarską przez nich i smutne jej skutki są na porządku dziennym. Pod bokiem władz politycznych rośnie i kwitnie partactwo lekarskie i doprawdy

nieraz uwierzyć trudno, że władze o tem nie wiedzą. Świeżo w jednem z większych miast zachodnio-galicyjskich doniesiono starostwu o partactwie jednego z techników z podaniem całego szeregu dowodów jego nieumiejętnej i szkodliwej praktyki. Technik ten zapisuje nawet leki, a apteki wydają za jego receptami lekarstwa. Należy mieć nadzieję, że starostwo przeprowadzi surowe śledztwo i zapobiegnie powtarzaniu się podobnych wypadków.

Jeżeli dotąd sprawa techników dentystów w Galicyi nie jest należycie rozstrzygniętą, to winni są temu i lekarze, zbyt pobłażliwie patrząc na praktyki tych niepowołanych kapłanów medycyny. Tam gdzie lekarze z całą surowością domagali się swych praw, n. p. w Wiedniu, tam sprawa ta nie zajmuje więcej sfer lekarskich. U nas znajdują się jednak jeszcze niestety koledzy, którzy nie wstydzą się swoimi dyplomami zasłaniać partaczy dentystycznych. Mam na myśli to „dawanie firmy“, ten kwiatek „przemysłu“ galicyjskiego. Któż z nas nie zna takich faktów? W rzeczywistości to „danie firmy“ nie chroni technika przed odpowiedzialnością: jest on jednakowo odpowiedzialnym za wyrwanie lub zaplombowanie zęba, czy mieszka sam, czy też z lekarzem, gdyż mieszkanie z lekarzem bynajmniej nie zastępuje dyplomu uniwersyteckiego; utrudnia to jednak dozór nad czynnościami techników. Chodzi mi o napiętnowanie niehonorowego czynu, jakiego się dopuszczają ci lekarze, chcąc dyplomem swym zasłonić znachorstwo i chcąc utrudnić władzom dozór nad technikami. Smutny to objaw, jeżeli wśród grona lekarzy mogą się znaleść tacy koledzy, lecz smutniejszem by było, gdybyśmy na to nie oddziaływali. Gdy pewnego razu gazety warszawskie przyniosły wiadomość, że pewien lekarz swoim dyplomem ochraniał znachora wioskowego, towarzystwa lekarskie w Królestwie wykluczyły go raz na zawsze, a rząd rosyjski odebrał mu dyplom. Nie oddziaływać na takie czyny, znaczyłoby niedbać o godność stanu lekarskiego; dlatego powinniśmy zmusić tych kolegów „dających firmy“ do zerwania związków z technikami dentystycznymi, związków, uwłaczających zasadniczym pojęciom etyki.

W pierwszym rzędzie powinni zająć się tą sprawą koledzy-dentyści, przyczem nasze Izby lekarskie zapewne nie odmówią im swej pomocy. Jest ich tylu rozsianych po całej Galicyi; zwołać bodaj wiec w celu porozumienia się co do wspólnego działania. Nie jestem dentystą, dlatego może głos mój obudzi silniejsze echo. Poruszyłem zaś tę sprawę w imię godności stanu lekarskiego i w imię ogólnego dobra.

Wiedeń, w lipcu 1899. *Dr. T. Z.*

Sprawozdanie ze szczepień surowicą przeciwbłoniczą w powiecie wielickim za czas od 1/1 do 30/6 1899. Przypadków błonicy było w tym czasie 69, z tego zmarło 19 t. j. śmiertelność wynosiła 27·5%. Z tych 69 przypadków: 1) było leczonych surowicą przeciwbłoniczą Prof. Dra Bujwida 44, z których zmarło 7 t. j. 15·9%; 2) nieleczonych było 25, z których zmarło 12 t. j. 48%.

Dr. Kownacki.

XIII. Wiadomości bieżące.

Kraków, dnia 27 lipca.

Otrzymujemy następujące pismo:

Na posiedzeniu zarządu miejskiej Kasy dla chorych robotników w Krakowie, odbytem dnia 22 b. m., nadano wakującą posadę koledze Drowi Henrykowi Kłuszyńskiemu, pomijając, bez podania jakichkolwiek powodów, kandydatów innych, mających wymagane zawodowe kwalifikacye — ludzi, którzy pracując już w Kasie chorych, położyli względem tejże instytucyi pewne zasługi. Ponieważ podpisani widzą w tem lekceważenie zasad słuszności i sprawiedliwości, a zarazem ze stanowiska etyki lekarskiej uważają, że nie przekonania polityczne, ale jedynie uzdolnienie fachowe winno rozstrzygać o nadaniu posady lekarza, postanawiają z dniem dzisiejszym, t. j. 25 lipca b. r., przerwać pracę swą w Kasie chorych, o czem równocześnie zarząd tejże Kasy zawiadamiają. — W Krakowie 25 lipca 1899 r.

Dr. Józef Żychoń, Dr. Jan Gans, Dr. Władysław Mikucki, Dr. Stanisław Droba.

Zapewne zarówno władze nadzorcze Kas chorych, jak i nasza Izba lekarska nie omieszkają zbadać tej sprawy, która może wywołać pewne zaniepokojenie wśród lekarzy, poświęcających swą pracę na usługi Kas chorych, a na postępowanie krakowskiej Kasy względem lekarzy zdaje się rzucać dziwne światło.

— Ruch ludności miasta Krakowa w tygodniu 28 (9 do 15 lipca): małżeństw 14 (8·69), urodzin 57 (35·40), skonów 45 (27·95). Stosunek dzieci ślubnych do nieślubnych u katolików 26:12, u żydów 8:9. Śmierci z chorób zakaźnych było tylko 2 przypadki: 1 z płonicy (zamiejscowy).

— W Szczawnicy bawiło do dnia 16 lipca 1538 osób.

— Znany chirurg francuski Doyen popisuje się, jak wiadomo, ze swoją zręcznością operatorską zapomocą kinematografu, który pozwala dokładnie spostrzegać wszystkie, w zwykłych warunkach trudno uchwytne, szczegóły zabiegu. Po »przedstawieniach popularnych« przed kosmopolityczną publicznością Riviery, przyszła teraz kolej na »przedstawienia naukowe«, jak świeżo w Kiel, gdzie między widzami, złożonemi ze studentów i lekarzy, znajdował się także prof. Esmarch. Nie można zresztą zaprzeczyć, że pomysł zastosowania kinematografu do celów pedagogiczno-lekarskich jest w zasadzie szczęśliwy; nie jest on jednak własnością Doyena, gdyż już z początkiem z. r. wystąpił z nim w Paryżu Polak, fotograf p. Matuszewski z Warszawy, o czem jednak mało komu wiadomo.

Mianowania i odznaczenia. Dr. Brissaud mianowany profesorem historyi medycyny w Paryżu, Dr. Delagenière prof. chirurgii w Tours. Dr. Morton prof. chorób dróg moczowych w Brooklynie. Prof Müller powołany do Bazylei na miejsce zmarłego Immermanna. Prof. Marinesco mianowany dyrektorem kliniki chorób nerwowych w Bukareszcie. Dr. Mikołaj Brunner mianowany lekarzem naczelnym szpitala św. Ducha w Warszawie.

Zmarli: Prof. anatomii w Budapeszcie Mihalkovics, znany z licznych prac w zakresie anatomii, histologii, embryologii i anatomii porównawczej. Dr. Dolega, docent chirurgii ortopedycznej w Lipsku, skończył życie samobójstwem, wskutek choroby nerwowej. Dr. Charpentier, prof. położnictwa w Paryżu.

Artykuły oryginalne, mieszczące się w czasopismach lekarskich polskich: *Medycyna* Nr. 29. R. Gutowski: O odczynie Florence'a przy badaniu plam nasiennych pod względem sądowo-lekarskim (ciąg dal.). F. Neugebauer: Kazuistyka 100 spostrzeżeń przypadkowego pozostawienia w jamie brzusznej ciał obcych, używanych przy operacyach (c. d.). Heiman: Warunki anatomo-fizyologiczne umiejscowienia chorób w błędniku i objawy kliniczne tychże chorób (dok.). *Gazeta lekarska* Nr. 29. Honowski S: O tamponacyi macicy gazą zapomocą nowego przyrządu. Żołędziowski M.: Przyczynek do kazuistyki uszkodzeń kręgosłupa. Dr. J. Fajersztajn: Polymyositis primaria (c. d.). Białobrzeski Al. O zastósowaniu heroiny w terapii.

Redakcya otrzymała:

— Dr. Preininger: »Lékarská literatura«. (Przegląd dzieł lek. czeskich za r. 1898). Osveta. 1899. Nr. 7.

Zastępca redaktora odpowiedzialnego:
Doc. Dr. Stanisław Ciechanowski.

Nakładem Tow. lek. krakowskiego. W drukarni Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem Józefa Filipowskiego.